© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

q Q
115
N9X
pt.2
Abt. 1-3
NH

REISE

DER

ÖSTERREICHISCHEN FREGATTE NOVARA

UM DIE ERDE

IN DEN JAHREN 1857, 1858, 1859

UNTER DEN BEFEHLEN DES COMMODORE

B. VON WÜLLERSTORF-URBAIR.

ANTHROPOLOGISCHER THEIL.

ERSTE ABTHEILUNG:

CRANIEN DER NOVARA-SAMMLUNG.

BESCHRIEBEN VON

DR. E. ZUCKERKANDL,

PROSECTOR.

LIBRARY OF CONGRESS
OCT 24 1881
SMITHSONIAN DEPOSIT

Herausgegeben im Allerhöchsten Auftrage unter der Leitung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

WIEN

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

1875.

IN COMMISSION BEI CARL GEROLD'S SOHN.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Als bei Beginn dieses Jahres an Herrn Hofrath und Professor Langer die Aufforderung erging, den craniologischen Theil des Novara-Werkes abzuschliessen, glaubte er, trotz der Kürze der gegönnten Zeit, diese Aufforderung nicht ablehnen zu sollen, weil die Sammlung nun als Theil des hiesigen anatomischen Museums seiner Obhut anvertraut ist.

Professor Langer betraute mich als Prosector seiner Anstalt mit der Untersuchung des vorliegenden Materiales, und ich glaubte mich dieser, im Einverständnisse mit ihm, nur unter der Bedingung unterziehen zu können, wenn es gestattet werde, von dem ursprünglichen Plane einer bis ins Detail reichenden Messung, Beschreibung und Abbildung abzugehen, und sich blos auf die Angabe der wesentlichsten Verhältnisse zu beschränken. Nicht allein die Kürze der Zeit, auch die Erwägung, dass schon durch die Beschreibungen von ausgezeichneten Forschern der bei Weitem grösste Theil der in der Novara-Sammlung vertretenen Rassenschädel bekannt ist, gebot mir diese Einschränkung; nichtsdestoweniger wurde der Befund möglich genau anatomisch erhoben und stets im Auge behalten, dass besonders jene Formen berücksichtigt und mit Beziehung auf die Rasse besprochen werden müssen, deren Typus durch Asymmetrien, Nahtsynostosen abnorme Nähte, krankhafte Processe u. s. w. alterirt vorgefunden wurde.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Es sind daher auch, in der am Schlusse folgenden Zusammenstellung von Messungen, die nicht typischen und durch die genannten Verhältnisse veränderten Schädel in besonderen Reihen zusammengestellt worden. — Eine nach dieser Richtung vorgenommene Musterung von Rassenschädeln scheint mir um so wichtiger zu sein, als sie lehrt, dass eine Verwerthung einer selbst grossen craniologischen Sammlung in ethnographischer Richtung erst nach Ausscheidung der angedeuteten Abweichungen — die trotzdem im Allgemeinen ein anatomisches wie morphologisches Interesse beanspruchen dürfen — zulässig ist.

Diese bei einzelnen Rassen häufig genug auftretenden Abnormitäten — z. B. die Asymmetrien bei Malayen u. s. w. — veranlassten mich, jedes Cranium für sich als Individualität zu behandeln, jede Aufstellung von Mittelzahlen zu vermeiden, dafür aber die bedeutungsvolleren Anomalien vollinhaltlich morphologisch zu würdigen. Die hiedurch erlangten Resultate sind in einzelnen Anhängen enthalten, die ich als ein nicht unwichtiges Ergebniss dieser Untersuchung betrachte.

Betreffs der Vermeidung von Mittelzahlen, habe ich mich auch von dem Grundsatze leiten lassen, dass der heutige Standpunkt der anthropologischen Wissenschaft und die wissenschaftliche Vorsicht selbst es gebieten, von ganz positiven Aufstellungen noch abzustehen, und eher Daten niederzulegen, die erst dann zusammengefasst werden sollen, wenn genügend zahlreiche Untersuchungen ganz gleichwerthigen Materiales sicherere Schlüsse zu ziehen erlauben werden.

Zum Vergleiche und zur Controle der in der Novara-Sammlung enthaltenen Cranien wurden theils die Rassenschädel des reichen hiesigen anatomischen Universitäts-Museums, theils auch Abbildungen herbeigezogen, und manche Zweifel, die ich Anfangs über die Authenticität einzelner Schädel hegte, sind durch diese Vergleichung behoben worden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein schwer wiegender Uebelstand der Novara-Sammlung besteht darin, dass einerseits zahlreichen Cranien die Unterkiefer fehlen, andere wohl welche, aber nicht die zugehörigen besitzen, und andererseits von den wenigsten Angaben über Alter und Geschlecht bekannt sind. Die Kenntniss des Geschlechts wäre um so wichtiger gewesen, als aus der Untersuchung der wenigen Cranien, deren Geschlecht entweder bekannt war, oder nach den Grundsätzen der Anatomie bestimmt werden konnte, hervorzugehen scheint, dass bei einigen nicht civilisirten Rassen der Unterschied zwischen den männlichen und weiblichen Cranien ein bei Weitem erheblicherer sei, als bei den europäischen Völkern.

Auch entspricht leider die Novara-Sammlung in ihrer heutigen Ziffer nicht der der ursprünglichen Acquisitionen, denn unserer Universität sind, wie aus dem Vergleiche des Uebernahms-Verzeichnisses mit einem im 1. Bande (Medicinischer Theil) der „Reise der Oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857 etc." enthaltenen Index der mitgebrachten Cranien und Skelete hervorgeht, einzelne, und ich möchte fast sagen die werthvollsten Acquisitionen nicht übertragen worden. Doch ist von letzteren ein seltenes Cranium aus Arica unserer Untersuchung durch die Wiener Anthropologische Gesellschaft zur Verfügung gestellt worden.

Auch von den Skeleten ist nur das eines Buschmannes in der Sammlung enthalten, nicht aber die zwei in dem Verzeichnisse genannten Skelete von Papus. Das Buschmannskelet wurde von Professor Langer beschrieben (pag. 55), dem ich an dieser Stelle für die Betrauung mit der Untersuchung des craniologischen Theiles, und für die Unterstützung, die er mir angedeihen liess, meinen innigsten Dank ausspreche.

Auch Herrn Hofrath und Professor Hochstetter bin ich zu grossem Danke verpflichtet. Durch dessen gütige Verwendung konnten auch aus der Sammlung Seiner kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen Rudolph die Schädel eines Maori

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und Chatham-Insulaners in das Bereich der Untersuchung einbezogen werden, und von diesen hat insbesondere der des Letzteren zur vollständigeren Kenntniss der nahezu ausgestorbenen Chatham-Insulaner wesentlich beigetragen.

Die Tafeln wurden von Herrn Dr. J. Heitzmann angefertigt und zwar sind von den betreffenden Cranien, nach der Horizontale des Jochbeines orientirt, je die Conturen einer seitlichen und der oberen Ansicht mittelst des Lucae'schen Apparates abgenommen worden.

Zum Schlusse will ich nochmals auf das Eingangs Erwähnte verweisen, wonach der Leser die folgende Bearbeitung des craniologischen Theiles der Novara-Sammlung nicht für eine erschöpfende Monographie, sondern für einen genaueren, anatomisch bearbeiteten Index des vorhandenen Materiales halten möge.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ueber die Acquisition der von der Novara-Expedition mitgebrachten Rassenschädel*.

In der Capstadt erwarb die Expedition durch die Güte des Gouverneurs, Sir George Gray einen Buschmannschädel, der einem Schlachtfelde entnommen wurde. Der Vergleich mit anderen Cranien derselben Rasse lässt seine Authenticität nicht zweifelhaft erscheinen. An demselben Orte verehrte Herr Dr. Bikersteth der Expedition das complete Skelet eines Buschmannes.

Auf den Nicobaren wurden von den Herren Hofrath und General-Consul v. Scherzer und Dr. Schwarz zwei Cranien erworben, und zwar das eine auf der Insel Nang-Kauri, das andere auf der Insel Pulo-Milú. Letzteres soll einem männlichen Individuum angehört haben, welches im Jahre 1848 starb.

Die Mehrzahl der mitgebrachten Schädel wurde auf Batavia erworben, und zwar durch die Vermittlung der Herren Dr. B. v. Blecker, General-Stabsarztes für Niederländisch-Indien, Präsidenten der Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft in N. Indien, und durch Dr. G. Wassnick, Chef des Medicinalwesens in N. Indien, welche die Reste eines aufgelösten Museums der Expedition zur Verfügung stellten.

Es waren:

Ein Dajakschädel; ein Dajakschädel aus Kampong-Limbang, auf Borneo, als Trophäe von den Eingebornen benützt.

Ein Schädel eines eingewanderten Chinesen, welcher im Jahre 1819 während des Aufstandes der Chinesen auf Borneo getödtet wurde.

54 Cranien der verschiedenen Stämme des malayischen Archipels, so wie auch Schädel von Chinesen, Negern und südamerikanischen Indianern.

Die meisten dieser Schädel besassen selbst zur Zeit der Acquisition nur Rassenangaben, und wurden theils durch die holländischen Militärärzte in den verschiedenen Theilen des indischen Archipels gesammelt, theils stammen sie aus dem Militärhospital in Batavia, wohin kranke Eingeborne, zumal während ihrer Dienstzeit, transportirt werden.

In Hongkong wurden sechs Cranien (Cat.-Nr. 1, 3, 4, 6, 8, 10) von Chinesen, und zwar von Eingebornen der südlichen Provinzen, gesammelt; die Erwerbung dieser Schädel wurde durch die Güte der Herren Dr. Lobsch, Dr. W. Harland (Colonial Surgion) und Dr. Chaldicott wesentlich gefördert.

* Die folgende Zusammenstellung wurde nach Angaben verfasst, die theils einer Mittheilung des Herrn Hofraths und General-Consuls v. Scherzer, theils einem Cataloge entnommen wurden, den weiland Ritter v. Frauenfeld verfasst hatte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

In Shanghai wurden durch den Missionär und Spitalsarzt Dr. W. Hobson zwei Cranien von Eingebornen aus Canton erworben.

Aus Sydney stammen:

Zwei Cranien von Australnegern und zwei Cranien von Eingebornen der Chatham-Inseln, welche durch Herrn Dr. Georg Bennett, Director des australischen Museums, sowie durch den Herrn Ed. S. Hill erworben wurden.

In Auckland wurden erworben:

Sechs Schädel von Eingebornen Neuseelands, welche der sogenannten Königshöhle in der Umgebung von Auckland durch die Herren Dr. Heaphy, Dr. F. Fischer, sowie durch Dr. G. A. Purchas entnommen und der Expedition geschenkt wurden.

Auf Tahiti erwarb die Expedition:

Das Cranium eines Eingebornen aus Paputi;

zwei Schädel von Nukahiwanern;

das Cranium eines Paumutu-Insulaners (Insel Bligh); dies war der Schädel eines Kriegsgefangenen, welcher bei Gelegenheit einer Landung der Franzosen auf dieser Insel, um Grausamkeiten zu rächen, die von den Eingebornen an der Mannschaft des Schiffes verübt wurden, nach der Insel Tahiti mitgenommen wurde, und daselbst später starb.

Zwei Cranien aus Port de France (Neu-Caledonien).

Alle diese Cranien wurden der Expedition durch die französischen Marineärzte Dr. Nadaud, Emil Deplanche und E. Grand verehrt.

Die meisten der südamerikanischen Rassenschädel sind Geschenke des deutschen Arztes Dr. A. Ried in Valparaiso.

Auf der Heimreise erwarb Herr Hofrath und General-Consul v. Scherzer noch einige Rassenschädel:

Aus Arica durch den deutschen Arzt Middendorf; aus Lima durch Dr. A. Smith; aus Panama durch Dr. J. Kratochwil.

Ueber die Methode der Schädelmessung.

Die Methode der Messung anlangend, habe ich mich hauptsächlich jener angeschlossen, welche Barnard Davis bisher bei seinen Untersuchungen anwandte; aber auch von den in diesem Systeme gebräuchlichsten Maassen habe ich die minder wichtigeren ausgelassen und mich blos auf jene beschränkt, deren Angabe unumgänglich nothwendig schien; diese sind:

1. Der Querumfang (Hu.), das Maass der grössten horizontalen Peripherie bedeutend.

2. Der Intermastoidalbogen (Mastb.). Dieses wegen der sehr wechselnden Grösse der Warzenfortsätze unsichere Maass wird von der Spitze eines Warzenfortsatzes um den Scheitel herum zur Spitze des anderen *processus mastoideus* gezogen.

3. Die Länge des Vorder- (Stl.), Mittel- (Ml.) und Hinterhauptes (Hl.) (im Bogenmaasse bis zur Mitte der hinteren Peripherie des *foramen occipitale magnum*) wurde gleich den vorigen Messungen mittelst eines Bandmaasses abgenommen.

Die Durchmesser, welche mittelst eines Tasterzirkels gemessen wurden, sind:

4. Der longitudinale Diameter, Schädellänge zwischen Glabella (beiläufig $2^1/_2$ Ctm. oberhalb der *sutura naso-frontalis*) und vorspringendsten Punkt der Schuppe des Hinterhauptbeines.

5. Der Querdurchmesser (Mb^b.) nach Welcker.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

6. Ein oberer interparietaler (Mb.^{a}) Durchmesser zwischen den Höckern des Scheitelbeines gezogen.

7. Die grösste Stirnbreite (Stb.) zwischen den am weitesten abstehenden Punkten dieses Knochens gewonnen.

8. Der occipitale Durchmesser (Hb.), gezogen zwischen den abstehendsten Punkten der Lambdanathschenkel.

9. Die Länge des Schädelgrundes (Schg.) von der *sutura naso-frontalis* bis zur Mitte der vorderen Peripherie des *foramen occipitale magnum*.

10. Die Schädelhöhe (H.) von der Mitte der vorderen Peripherie des *foramen occipitale magnum* zum erhabensten Theil des Schädeldaches.

11. Die Gesichtshöhe (Gh.) von der *sutura naso-frontalis* zum unteren Rand des Unterkiefers (median).

12. Die Gesichtsbreite (Gb.) zwischen den *suturae zygomatico-temporales* gemessen.

13. Das Fassungsvermögen der Schädelhöhle wurde mittelst feinsten Schrottes eruirt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

LITERATURVERZEICHNISS*.

1. Javanesen. Van der Hoeven, *Catalogus craniorum diversarum gentium*, Lugd. 1860. Blumenbach, Dec. cran. III. u. VI. Aeby, Schädelformen des Menschen und Affen. Tab. VI. Barnard Davis, *Thesaurus craniorum*, London 1867. Musée Vrolik, par Dusseau**. Amsterdam 1865.

2. Maduresen. V. d. Hoeven, l. c. pag. 37—39. B. Davis, l. c. Dusseau, l. c.

3. Sumatranen. Dusseau, l. c. B. Davis, l. c.

4. Bugis. V. d. Hoeven, l. c. J. Crawford, Indian Islands, Lond. 1856. Aeby, l. c. B. Davis, l. c. Dusseau, l. c.

5. Makassaren. Von denselben Autoren.

6. Amboinesen. V. d. Hoeven, l. c. Aeby, l. c. B. Davis, l. c. Dusseau, l. c.

7. Singhalesen. In allen englischen craniologischen Schriften, so wie die Hindus abgebildet, gemessen und beschrieben, besonders schön in Sandifort. *Tab. cran. div. gent.* Lugd. 1838; ferner sind einzusehen, B. Davis, l. c. und Dusseau.

8. Tagalen. V. d. Hoeven, l. c. u. Meyen, Nova acta nat. cur. Vol. XVI. Suppl. I. Vratisl. 1834.

9. Nyas-Insulaner. V. d. Hoeven, l. c. und Dusseau, l. c.

10. Balinesen. Dieselben, B. Davis, l. c. und C. G. Carus, Atlas der Cranioscopie. Leipzig 1843, I. Heft.

11. Dajaks. Retzius in Müllers Archiv 1840er Jahre, mit ethnographischen Notizen; Dusseau, l. c. und insbesondere B. Davis, l. c.

12. Nicobaren. B. Davis, l. c. und Aeby, l. c.

13. Neger. Seit Blumenbach, Dec. II, häufig untersucht und abgebildet. — V. d. Hoeven, Bijdragen tot de Naturlijke Geschidenis van den Negerstam. Leiden, 1842, mit Atlas, und Cat. cran. pag. 46—52. Williamson in Dublin, Quart. Journ. Vol. XXIII. Al. Ecker's Werk über Neger, Frankf. 1866. B. Davis, l. c. Dusseau, l. c. Prichard, Naturg. d. Menschen, nach der 3. Aufl. bearb. von R. Wagner, Leipz. 1840, Bd. I. Lucae, Zur Morphol. der Rassenschädel, Frankf. 1864, 2. Abth., pag. 44 (Messungen). Langer, in Mittheil. d. anthrop. Gesellsch. in Wien, Bd. I. Hamy, in den Bull. d. l. Soc. d'Anthrop. de Paris, T. VII, fasc. II. Fritsch, ethnograph. u. anat. Beschreib. der Eingebornen Süd-Africas, Breslau, 1872. Jaquart, Sur quelques-uns des caract. anatom. spec. d. l. race nègre. Gaz. med. Nr. 28, 1852, Paaw, Primitiae anatomiae de corp. hum. ossibus. Lugd.-Bat. 1615. (Paaw hebt insbesondere die Dicke des betreffenden Schädels hervor), und W. Turner, Notice of the cran. of a Manganya Negro, etc. Separatabdruck aus den Proceedings of the Roy. Phys. Society.

14. Kaffern, Buschmann. Aeby, l. c. V. d. Hoeven, l. c. pag. 52—59. B. Davis, l. c. Dusseau, l. c. Prichard, l. c. C. G. Carus, l. c. Blumenbach, l. c. und Nov. Pent. collect. suae cran. div. gent. Gött. 1873. ed. H. v. Ihering.

* Diesem diente als Grundlage ein von Prof. Hyrtl verfasstes Verzeichniss. — Da es mir nicht gegönnt war in die gesammte, hierhergehörige Literatur Einsicht nehmen zu können, ist der folgende Index allerdings ein lückenhafter geblieben; die Hauptwerke glaube ich durchsehen und angeführt zu haben, und betreffs ausführlicherer Literaturangaben verweise ich auf den *Thesaurus craniorum* von B. Davis.

** Die in diesem Cataloge angeführten Cranien sind kurz beschrieben und mit Angaben über Maassverhältnisse versehen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

15. Kalmuken. E. v. Baer, Cran. select. Petrop. 1859. Blumenbach. Dec. I. Dusseau, l. c. V. d. Hoeven, l. c. pag. 45.

16. Chinesen. Gemessen, beschrieben und abgebildet im *Thesaurus cranionum anthropologicus.* Petrop. 1859, Icon. et descrip. illust. E. de Baer, G. Lucae Morphol. der Rassensch. 2. Abth. Frankf. 1864. V. d. Hoeven in Tijdschrift voor natuurl. Gesch. III. Tilesius' Reise um die Welt. Prichard, l. c. Bd. I. B. Davis, l. c. Dusseau, l. c.

17. Papus, Alfuren. E. v. Baer, Commentar über Papuas und Alfuren, Petersb. 1859 u. Cran. select. Beete Jukes, Narrat. of H. M. Ship. Fly. Vol. II. Tab. ad pag. 236. Charles Pickering in der United States Exploring exped. Vol. IX. V. d. Hoeven, l. c. pag. 41 (Alfuru). Dusseau, l. c. B. Davis, l. c. pag. 177—181. Prichard, l. c. Bd. I u. IV. Lucae, Morph. d. Rassenschädel, Frankf. 1861. Sandifort, l. c. Freycinet, Voyage autour du monde, Froriep's Notizen, Bd. VIII, Nr. 171. Freycinet fand an einem der Papuschädel Exostosen in den äusseren Gehörgängen. Virchow, Zeitschr. f. Ethnol. 1837, Heft 3 u. 4.

18. Hindus. Aeby, l. c. Dusseau, l. c. Prichard, l. c. Th. H. Lewin, Raies of South Eastern India, Lond. 1870.

19. Australier.* Neuseeländer. L. Becker, On Aborigines of Austral. Victoria 1858 u. 1859. Aitgen Meigs, Catal. of Human Crania. Philad. 1857. Lucae, Morphol. der Rassensch. Frankf. 1861 und l. c. pag. 43 (Messungen). Aeby. l. c. B. Davis, l. c. pag. 258—267. V. d. Hoeven, l. c. Dusseau, l. c. Prichard, l. c. Bd. I. Keferstein, Ueber das Skelet eines Australiers, Dresd. 1865. Bradley, On the pecul. of the austral. cran. Journ. of the Anthrop. Inst. Vol. II, 1872. Atkison, On two austral. skulls, Journ. of the anthrop. Soc. S. XXXI, 1865. Die Atlasse zu Düperrey's u. Capt. d'Urville's Reisewerken enthalten viele hierhergehörige Abbildungen. Blumenbach, Dec. III. V. d. Hoeven, l. c. pag. 43. Köllicker in Verhandl. der phys. med. Gesellsch. in Würzburg 1869. Eine sehr undeutliche Zeichnung eines neuholländischen Schädels findet sich in Froriep's Notizen, Jahrg. 1842, Bd. XXI, pag. 231. Dieses Cranium wurde von George Ballingal, in Edinburgh medical and surgical Journ. Nr. 60 beschrieben. Zahlreiche Unebenheiten auf der Oberfläche dieses Schädels sollen nicht etwa von einer pathologischen Affection, sondern von einer Methode mit Waddies oder Keulen von hartem Holze zu schlagen, herrühren. Eine Arbeit über Neuholländer von Al. Ecker konnte ich leider nicht einsehen.

20. Neucaledonier. B. Davis, l. c. pag. 308 u. 309. Bertillon, Sur les crânes Néo-Calédoniens du Musée de Caen. Bull. d. l. Soc. d'Anthrop. de Paris, II. Sér. T. VII.

21. Nukahiwaner. B. Davis, l. c., hat nur ein solches Cranium gemessen.

22. Americaner. Mortons Hauptwerk, *Crania americana.* Retzius, Müllers Arch. 1849 u. 1855. Tschudi, ibidem 1844. Tiedemann in Tied. u. Treviranus Zeitsch. f. Phys. Bd. V. Wigmanns Archiv. I. Jahrg. B. Davis, l. c. Dusseau, l. c. Prichard, l. c. V. d. Hoeven, l. c. Berthold, Ueber einen Schädel aus den Gräbern von Mitla im Staate von Oajaca. Nova-Acta. L. C. 19. Blumenbach, Dec. I., IV. u. Nov. Pent. collect. etc. ed. H. v. Ihering. Busk Remarks on a collection of 150 ancient Peruvian skulls etc. Journ. of the Anthrop. Inst. Vol. III. Nr. I. D. Wilson, The cranial type in Annual Rep. etc. Washington 1863 mit einigen Abbild. Gosse, Essai sur les déformations artif. du crâne. Paris 1855. R. Seligmann, Arch. f. Anthrop. Bd. IV. 1. u. 2. Heft. Referat. Ueber Abplattung des Schädels bei amerik. Indianern siehe Froriep's Notiz. 1841, Bd. 19, pag. 40. Ueber die Indianer am Columbiaflusse. Ebend. 1843, Bd. XXV, mit 2 Abbild. von jugendlichen Cranien. Ebend. Bd. XXVI. Bemerkungen über die Schädelform der nordamericanischen Wilden von John Schouler mit 3 Abbild., von denen 2 der Huancaform entsprechen.

Ueberdiess sind einzusehen Welcker, Untersuchungen über Bau u. Wachsthum des menschlichen Schädels, Leipzig 1862. E. Husehke, Schädel, Hirn und Seele. Jena 1854. Considération sur les formes de la tête osseuse dans les Races humaines par J. Pucheran, Paris 1841, und über Südsee-Insulaner, Bourgarel, Sur les races de l'Océanie, Soc. Anthrop. T. I.

* Pag. 96 habe ich die Cranien der Neuholländer und Australneger gesondert hingestellt, weil letztere sich nicht allein auf das Festland Australien beschränken, ihrer Kopf- und Gesichtsbildung nach bedeutende Unterschiede zeigen und der Begriff Neuholländer jedenfalls ein engerer ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ERKLÄRUNG DER TAFELN.

Da durch Aufschriften an den Tafeln die Rasse der einzelnen Cranien angegeben ist, so erwähne ich an dieser Stelle nur jene, welche einer besonderen Anmerkung bedürfen.

Zu Taf. III und IV (Cat.-Nr. 41*, pag. 11). Ich habe dieses seiner Form wegen interessante Cranium — welches wohl eine Kriegstrophäe von Dajaks, nicht aber, wie im Cataloge der Novara-Sammlung angeführt ist, ein Dajakschädel selbst sein dürfte — abbilden lassen, um hiedurch seine Rassenbestimmung zu ermöglichen. Bei Vergleichung derselben mit dem mir zu Gebote stehenden Materiale hatte er noch die meiste Aehnlichkeit mit dem Schädel eines Tagalen.

Zu Taf. IX und X (Cat.-Nr. 73, pag. 71). Microcephales Peruanercranium mit einer Capacität von nur 975 C. C.

Taf. XIV und XV (Cat.-Nr. 84, pag. 91). Chilene, nähere Angaben über Stamm fehlen. — Taf. XIV zeigt die besondere Grösse der Schläfebeinschuppe und die Reduction des *angulus parietatis ossis temporum*.

Taf. XX. Enthält die oberen Ansichten von den Cranien der drei Chatham-Insulaner und des Nukahiwaners (Cat.-Nr. 110, pag. 103) ineinander gezeichnet. — Besonders auffallend ist hier das hohe Aufsteigen der *lineae semicirculares temporum*.

Als Orientirungspunkt wurde die Nasenwurzel genommen.

Taf. XXI. Bei derselben Orientirung sind hier die oberen Ansichten von 6 Maorischädeln ineinander gezeichnet.

Taf. XXII. Cranium eines Kalmuken, wegen Gesichtsbildung gezeichnet (pag. 113).

Taf. XXIII. Fig. I. *Fossae praenasales* (pag. 35) an dem Cranium eines Sumatranen.

Fig. II. *Fossae praenasales* an dem Schädel eines Sumbavanen von ganz besonderer Tiefe, zwischen welchen die *spina nasalis antica* und das Pflugscharbein einen ziemlich bedeutenden Grat bilden.

Taf. XXIV. Fig. I. *Fossae praenasales* an dem Cranium eines Bugi, die sich weit an der vorderen Fläche der *ossa intermaxillaria* heraberstrecken und durch Leisten selbst wieder je in zwei Gruben sich theilen, von welchen die hinteren vollständig dem Boden der Nasenhöhle angehören.

Taf. XXIV. *a* und *c*. Sägezähn- oder kronenzackenartig zugefeilte Zähne (pag. 36) an dem Schädel eines Javanesen und eines anderen, jeder näheren Angabe über Stamm entbehrenden Malayenschädels. Bei *a* sind die Eckzähne plan gefeilt.

b. Vorstufe zu obiger Form an dem Schädel eines Amboinesen. Die Zahnränder sind sehr wenig bearbeitet; das Email tritt in Form von dreieckigen Feldern scharf vor.

d. Dellenförmige Aushöhlung der Schneidezähne eines Maduresen.

e. Tief gefurchte Zähne eines Makassaren.

f. Keilförmig zugefeilte Zähne eines Amboinesen. Die dunklen Felder an den inneren Schneidezähnen bedeuten den freiliegenden Zahnknochen. Die Eckzähne sind flach gefeilt.

* Die Cat. Nr. bezieht sich auf den von Professor J. Hyrtl im Jahre 1869 herausgegebenen Cataloge des Wiener Anatomischen Museums.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

INHALT.

Seite

A. Acquisitionen aus Asien:

I. Bucephalus 1

1. Ueber die *fossae praenasales* 35

2. Ueber künstliche Bearbeitung der Zähne 36

3. Ueber asymmetrische Schädel 40

Ueber occipito-frontale Asymmetrie 41

Ueber Asymmetrie einer Schädelregion oder nur eines Schädelknochens 46

Ueber Asymmetrie des Gesichtsskeletes 50

4. Ueber die *sinus sphenoidales* 50

B. Acquisitionen aus Afrika:

Ueber ein Buschmannskelet 55

Ueber stenocephale Stirnnahtschädel 69

5. Ueber das Verhältniss der Schläfegruben zur Form des Schädels und über verschiedene Formen des Kiefergerüstes 65

C. Acquisitionen aus Amerika:

Ueber ein microcephales Peruaner-Cranium 71

D. Acquisitionen aus Australien und Polynesien:

Ueber ein drittes Paar von halbmondförmigen Linien am menschlichen Schädel 109

Ueber die Verbindung der Schläfebeinschuppen mit dem Stirnbeine 110

Ueber die Nähte des menschlichen Craniums 116

Maasstabellen 118

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

BERICHTIGUNGEN.

Pag. 22. Fehlt zwischen „Backenzahn“ und „tief“ das Wort „sind“.

„ 35. Statt „Maass, angaben“ — „Maassangaben“ und statt „*anasalis atica*“ — „*nasalis antica*“.

„ 48. Statt „gearteten“ — „gearteten“.

„ 49. Statt „befindliche“ — „befindliches“ und statt „alte“ — „altes“.

„ 54. 11. Z. v. o. Zwischen „7mal“ und „die“ sind einzuschalten die Worte „fand ich“.

„ 68. 16. Z. v. o. Statt „opistog-nath“ — „opisto-gnath“.

„ 69. 3. Z. v. o. Statt „letzteren“ — „Schläfegruben“.

„ 69. Letzte Zeile statt „haben“ „hat“.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

A.

Acquisitionen aus Asien.

I. Bucephalus.

Catalog-Nummer 112.

Hu.	58·6	L.	20·2
Stb.	14·1	Mb^a.	15·9
Mb^b.	16·1	Hb.	11·9
Stl.	14·6	Ml.	16·4
Hl.	13·0	Imb.	42·3
B.	9·9	H.	15·0

Inh. 1888 C. C.

Dieser angeblich im Magen eines Haifisches gefundene Schädel von ganz ausserordentlicher Grösse ist brachycephal, da sein Längenbreitenindex 79·7 beträgt.

Das breite und stark gewölbte Stirnbein zeigt an der Aussenfläche eine noch vollständig erhaltene Stirnnaht.

Die oberen Begränzungsränder der Augenhöhlen sind bis an die Jochfortsätze des Stirnbeines rauh und gewulstet, und die eine gleiche Beschaffenheit darbietenden Augenbrauenbogen springen mächtig vor.

Die Scheitelbeine, deren Verbindungsnaht ganz besonders krause und lange Zacken besitzt, sind in sagittaler Richtung flach, in frontaler wenig gewölbt, und gehen in ziemlich flache Schläfegruben über.

Der obere Antheil der Hinterhauptbeinschuppe ist gewölbt und vorspringend, während der untere eine ganz unbedeutende Wölbung besitzt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Oberkiefergerüste, dessen Alveolarstück zum Theil durch senile Vorgänge, zum Theil jedoch auch durch äussere mechanische Einwirkungen defect geworden, ist verhältnissmässig klein, während die Augenhöhlen zufolge ihrer Grösse, im Missverhältnisse zur Dimension des Kieferskeletes stehen.

Von ganz besonders auffallender Zartheit sind die Jochbeine, deren Gesichtsflächen nichtsdestoweniger breite Muskelkämme tragen.

Die Verbindungsnähte der Joch- und Oberkieferbeine sind tief gefurcht, und hiedurch treten die unteren Augenhöhlenränder scharf vor.

Die Eröffnung der ausnehmend geräumigen Schädelhöhle zeigt vor Allem, dass die Hirnschale nahezu an allen Stellen auf 1·1 Ctm. verdickt ist. Die Innenfläche des Stirnbeines weicht von der mehr gleichmässig sich ausbreitenden Verdickung des Schädelgewölbes nur insoferne ab, als dieselbe, rechter- wie linkerseits, kugelförmige, von zahlreichen Gefässfurchen durchzogene Auflagerungen trägt, durch welche das Stirnbein an der betreffenden Stelle einen Durchmesser von 2·0 Ctm. erreicht.

Die Gefässfurchen an der Innenfläche des Schädeldaches sind vertieft, und neben den normalen gewahrt man noch zahlreiche neu gebildete von nicht unbeträchtlicher Tiefe.

Die Stirnnaht, Kronnaht und der grösste Theil der Pfeilnaht sind innen geschwunden: an ihren Verlaufsorten sieht man, stellenweise selbst in dicken Schichten, reticulirte Osteophyten aufgelagert, die auch der *Eminentia cruciata interna* des Hinterhauptbeines folgen.

Die Fortsätze und Begrenzungsränder an den Schädelgruben sind scharf ausgeprägt. Die Abdrücke der Gehirnwindungen an der inneren Fläche des Schädelcavums sind nur in der mittleren Schädelgrube gut ausgebildet, während der Grund der vorderen Schädelgrube verdickt ist, und keine *Impressiones digitatae*, sondern jenen glatten Habitus darbietet, den man bei Hydrocephalen an dieser Stelle zu sehen gewohnt ist.

Die Gefässfurchen an der oberen Fläche des Schädelgrundes sind gleich den schon vorher bemerkten ebenfalls vertieft, verbreitert und nebenbei noch von kleineren neugebildeten umlagert. Füge ich noch bei, dass in die rechte Schuppennaht ein grosser Schaltknochen eingefügt ist, und dass die bisher unerwähnt gebliebenen Näthe sich der Norm gemäss verhielten, so dürfte das Wesentliche dieses Craniums berücksichtigt worden sein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wie aus der Beschreibung ersichtlich, haben wir es hier mit einem ausnehmend grossen, ein bedeutendes Fassungsvermögen besitzenden, und namhaft verdickten Schädel zu thun, von dem zu bestimmen ist, ob es erlaubt sei, ihn den Kephalonen anzureihen, oder ob nicht vielmehr die Zunahme seiner Dimensionen das Product von pathologischen Processen gewesen sei.

Die Form des Schädels selbst gibt hierüber nur insoferne Aufschluss, als das Gesichtsskelet im Vergleiche mit der Hirnschale unverhältnissmässig klein ist, und diess bei Hydrocephalen, nicht aber bei Kephalonen vorkommt.

Die Hyperostose und die stellenweise hochgradige Wulstung der Innenfläche des Craniums aber ist ein anatomisches Factum, welches entschieden auf einen pathologischen Ursprung der Schädelform hinweist, und ich stimme hierin auf das Vollkommenste Welcker* bei, nach dem zu den Kephalonen nur solche Cranien gezählt werden sollten, die unter ganz normalen Verhältnissen Horizontalumfänge von mindestens 540 bis 550 Mm. erreicht haben.

Eine auffallende Erscheinung ist das bedeutende Fassungsvermögen dieses Schädels neben der bestehenden Hyperostose. — Meine in letzterer Zeit angestellten Untersuchungen über das Verhalten der Schädeldicke zur Geräumigkeit des Schädelcavums haben vor Allem, unter 132 Irrenschädeln, 24 mit Hyperostose der Wandungen ergeben. Bei einigen dieser Cranien war der Cubikinhalt auf 1020 und 1115 C. C. herabgesunken, bei anderen wieder auf 1595 und 1680 C. C. emporgestiegen. Die vorliegenden Sectionsprotokolle ergaben, dass die meisten der hyperostotischen mit Hydrocephalie behaftet waren.

Bevor es an den letzteren hydrocephalen Cranien mit so hohen Capacitäten zur Hyperostose kam, dürften selbe, bei den doch einst innegehabten mehr normalen Wandverhältnissen, noch um einige 100 C. C. mehr in sich gefasst haben, und da, wie wir aus den obigen Angaben ersehen, häufig Hyperostose im Gefolge von Hydrocephalie sich findet, so dürfte die Annahme berechtigt sein, dass an diesen Schädeln die Hyperostose keinen selbstständigen Krankheitsprocess darstelle, sondern vielmehr die Compensation eines ausheilenden, oder seine Wasseransammlung verringernden Hydrocephalus zu bedeuten habe. — In diese Kategorie reihe ich auch den *Bucephalus* der Novara-Sammlung.

Mit diesen Processen ist durchaus nicht gegeben, dass die Hirnhöhlen bedeutende Quantitäten Serums enthalten müssten. — Ich habe erst vor Kurzem Gelegen-

* Untersuchungen über Wachsthum und Bau des menschlichen Schädels. Leipzig 1862.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

heit genommen, einen frischen Schädel zu untersuchen, der mir durch seine Grösse und hydrocephale Form auffiel. Die Untersuchung des Gehirnes ergab neben Verdickung des Ependyms etwa 2 Unzen klaren Fluidums in den Hirnhöhlen. Nach Ablösung der Meningen und Entfernung aller Flüssigkeit wog das windungsreiche Gehirn 1647 Grm. Solche Fälle erklären wohl die Intelligenz, die man hie und da an Hydrocephalen wahrgenommen hat.

Von den oben erörterten Momenten abgesehen, gibt es noch ein Mittel, welches lehrt, dass der vorliegende *Bucephalus* zu den pathologischen Schädeln gehöre. An hydrocephalen Schädeln ist nämlich der Schädelgrund im Verhältniss zum Schädelgewölbe klein, woraus erhellt, dass die zuweilen enorme Vergrösserung eines Schädels dem Hauptantheile nach aus den oberen und seitlichen Antheilen der Hirnschale hervorgeht.

Um in dieser Beziehung mit einfachen Zahlen rechnen zu können, ist es gerathen, die Länge des Sagittalbogens — welcher von der Nasenwurzel über den Scheitel bis zur hinteren Circumferenz des *foramen occipitale magnum* reicht — gleich 100 zu stellen und auf diesen Bogen die Basis zu berechnen.

Diese Untersuchungsmethode ergab für normale Schädel Zahlen, welche zwischen 24·5 und 28·0 variirten, und im Mittel 26·3 enthielten.

Drei der grössten hydrocephalen Cranien, von denen eines 81·3 Ctm. mit seiner horizontalen Circumferenz darbot, ergaben 17·8 für letzteres und 22·2 für die anderen zwei Fälle.

An diese Cranien reiht sich mit 22·5 der besprochene *Bucephalus* an, und es dürfte nach allen vorhergegangenen Auseinandersetzungen der Schluss richtig sein, dass letzterer einen *Hydrocephalus* mit compensirender Hyperostose der Hirnschale darstelle.

II. Javanesen.

Cat.-Nr. 21.

Hu.	50·3	L.	18·5
Stb.	10·6	Mb^a.	12·0
Mb^b.	12·3	Hb.	9·6
Stl.	12·0	Ml.	13·7
Hl.	11·3	Imb.	35·0
B.	10·1	H.	13·5
Gh.	11·1	Gb.	12·3

Inh. 1325 C. C.

Längenbreitenindex = 66·4.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dieses Cranium ist in Folge von prämaturer Synostose der Parietalnaht stenocephal.

Das Stirnbein dieses Schädels ist flach und in dem oberen Antheile auch rückfliegend.

Die Schuppe des Hinterhauptbeines ist stark ausgebaucht.

Die *pars nasalis* des Stirnbeines zeigt eine besonders entwickelte Länge.

Cat.-Nr. 22.

Hu.	50·0	L.	17·2
Stb.	11·2	Mb^a.	13·1
Mb^b.	13·5	Hb.	10·2
Stl.	12·0	Ml.	13·3
Hl.	10·8	Imb.	37·4
B.	10·3	H.	14·2
Gh.	12·3	Gb.	12.6

Inh. 1410 C. C.

Längenbreitenindex = 78·4.

Das Stirnbein dieses orthocephalen Schädels ist etwas rückfliegend.

Die Schuppe des Hinterhauptbeines fällt so schräg von oben hinten, nach unten vorne ab, dass der hintere Pol des Längendurchmessers unmittelbar auf den Winkel der Lambdanaht fällt.

Cat.-Nr. 23.

Hu.	51·3	L.	17·6
Stb.	11·8	Mb^a.	13·7
Mb^b.	14·0	Hb.	11·3
Stl.	13·1	Imb.	41·0
B.	9·7	H.	14·2
Gh.	12·0	Gb.	14·3

Inh. 1505 C. C.

Längenbreitenindex = 79·5.

Die Längenmasse des Mittel- und Hinterhauptes sind für sich einzeln in Folge von zahlreichen und grossen Schaltknochen der Lambdanaht nicht bestimmbar. Das rückfliegende Stirnbein dieses leicht asymmetrischen Craniums und dessgleichen die Schuppe des Hinterhauptbeines sind breit und flach.

Der Höhenpunkt des Craniums liegt unmittelbar hinter der Kronnaht.

Die Nasenscheidewand dieses Schädels ist in so hohem Grade nach rechts gebogen, dass selbe mit der rechten wahren Nasenmuschel in Contact geräth.

Das Email der noch im Oberkiefer erhaltenen Eckzähne ist rhombisch zugefeilt (siehe Anhang II).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 24.	Hu.	53·8	L.	18·4
	Stb.	12·0	Mb^a.	13·4
	Mb^b.	14·5	Hb.	11·1
	Stl.	13·1	Ml.	12·7
	Hl.	13·2	Imb.	41·8
	B.	10·2	H.	14·7
	Gh.	13·1	Gb.	14·0
	Inh.	1700 C. C.		
	Längenbreitenindex = 78·8.			

Die Inhaltsangabe ist approximativ, da der Schädelgrund defect ist.

Dieses asymmetrische Cranium unterscheidet sich von dem vorigen nur durch das gewölbte Hinterhauptbein.

Die oberen halbmondförmigen Linien der Schläfegruben bilden breite und stark vorspringende Leisten.

Cat.-Nr. 25.	Hu.	51·0	L.	17·5
	Stb.	12·2	Mb^a.	14·1
	Mb^b.	13·9	Hb.	10·7
	Stl.	12·2	Ml.	12·4
	Hl.	11·7	Imb.	38·4
	B.	9·4	H.	13·4
	Gh.	11·1	Gb.	13·4
	Inh.	1505 C. C.		
	Längenbreitenindex = 79·4.			

Dieses Cranium ist gleichfalls asymmetrisch und besitzt eine Stirnnaht, welche mit ihrer unteren Hälfte nahezu obliterirt ist, während die obere Hälfte keine Zeichen einer Synostose wahrnehmen lässt.

Das Hinterhaupt ist nicht besonders abgeflacht.

An den meisten Javanesenschädeln finden sich flache, eingedrückte Nasengerüste. Diesfalls sind die *processus frontales* der Oberkiefer, wie bei den Quadrumanen, vollständig gegen die Medianlinie umgelegt, und die flachen, schmalen, verkümmerten Nasenbeine liegen mit ihnen in einer und derselben Ebene.

Auch bei den heimischen Völkern findet sich zuweilen eine ähnliche Form des Nasengerüstes, doch sind es hier weniger die frontal gelagerten Stirnfortsätze der Oberkieferbeine, welche formbedingend sind, als vielmehr die Verkümmerung der Nasenbeine. So sehe ich an dem Schädel eines 14jährigen männlichen Individuums die Stirnfortsätze der Oberkiefer frontal gelagert; der rechte Stirnfortsatz ist dabei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

breiter als der linke, welcher einen plumpen, gewulsteten medialen Rand besitzt. Die mit den Stirnfortsätzen in einer Ebene gelagerten, flachen Nasenbeine zeigen ein sehr verschiedenes Verhalten. Das rechte nicht nur flache sondern dellenförmig ausgehöhlte *os nasale* ist 1·7 Ctm. lang, an der *sutura naso-frontalis* 5 Mm. und am unteren Rande 1 Ctm. breit; das linke Nasenbein ist ganz besonders verkümmert, einem Keile ähnlich geformt, nur 1·2 Ctm. lang und am oberen Rande 5 Mm., am unteren 2 Mm. breit. Da die unteren Ränder der *ossa nasalia* nicht in einer Linie liegen, so erfolgt linkerseits zwischen diesen und dem Stirnfortsatze dieser Seite eine Incisur, welche in die *Apertura pyriformis* übergeht.

Die Verkümmerung der Nasenbeine kann noch einen viel höheren Grad erreichen, wie der Schädel einer etwa 20jährigen Negerin lehrt. An diesem Cranium sind nur die oberen Stücke der breiten Stirnfortsätze, welche hier unmittelbar in Berührung gerathen, zunächst der *sutura naso-frontalis* median umgelegt. Unter der Vereinigungsstelle der Stirnfortsätze findet sich ein 3 Mm. langes und etwa ebenso breites Knöchelchen, welches mit dem linken Stirnfortsatz nahezu verschmolzen ist und sich gegen den rechten durch eine Naht absetzt. Dieses Knöchelchen dürfte den verkümmerten und synostosirten Nasenbeinen entsprechen.

Cat.-Nr. 26.

Hu.	51·0	L.	17·4
Stb.	12·3	Mb^a.	13·5
Mb^b.	14·5	Hb.	10·7
Stl.	12·8	Ml.	12·5
Hl.	10·8	Imb.	38·7
B.	9·8	H.	13·8
Gh.	12·1	Gb.	13·2

Inh. 1495 C. C.

Längenbreitenindex = 82·9.

Die Form dieses asymmetrischen Schädels stimmt vollständig mit der von Cat.-Nr. 25 überein.

Cat.-Nr. 27.

Hu.	54·1	L.	19·0
Stb.	12·3	Mb^a.	13·1
Mb^b.	14·3	Hb.	11·2
Stl.	13·7	Ml.	12·1
Hl.	12·0	Imb.	36·7
B.	10·1	H.	13·3
Gh.	11·8	Gb.	13·2

Inh. 1565 C. C.

Längenbreitenindex = 75·2.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dieses Cranium stimmt mit den bisher behandelten und auch mit den folgenden nur insoferne überein, als die Stirne flach und rückfliegend ist.

Die untere Fläche der *pars basilaris ossis occipitis* führt zur theilweisen Aufnahme der *bursa pharyngea* eine tiefe Grube und in dieser, vor dem *tuberculum pharyngeum* gelagerten Grube beginnt ein Canal, welcher am *Clivus Blumenbachii* sein Ende erreicht.

Die *ossa intermaxillaria* stehen sammt den oberen Schneidezähnen nahezu senkrecht.

Cat.-Nr. 28.

Hu.	46·0	L.	15·4
Stb.	10·6	Mb^a.	11·9
Mb^b.	13·2	Hb.	10·1
Stl.	11·0	Ml.	11·0
Hl.	10·6	Imb.	35·3
B.	9·7	H.	12·5
Gh.	10·8	Gb.	12·3

Inh. 1165 C. C.

Längenbreitenindex = 85·7.

Dieses asymmetrische Cranium dürfte allem Anscheine nach einer weiblichen Person angehört haben. Die Form gleicht im Wesentlichen den an Cat.-Nr. 25 und 26 gefundenen Formen.

Das Stirnbein ist flach und rückfliegend, und die breite Schuppe des Hinterhauptbeines ist flachgedrückt. Die Zwischenkiefer stehen ganz besonders schräg und zwei in diesen noch erhaltene Schneidezähne sind in querer Richtung tief eingefeilt.

Cat.-Nr. 29.

Hu.	52·4	L.	18·0
Stb.	11·7	Mb^a.	13·3
Mb^b.	14·3	Hb.	11·0
Stl.	13·6	Ml.	13·0
Hl.	12·7	Imb.	40·2
B.	10·1	H.	14·1
Gh.	11·7	Gb.	14·0

Inh. 1540 C. C.

Längenbreitenindex = 79·4.

Dieses asymmetrische Cranium stimmt den Hauptmomenten nach mit dem vorigen überein. Nicht uninteressant ist an diesem Schädel eine übrigens auch bei anderen Rassen häufig vorkommende Varietät der mittleren Nasengänge. Diese sind nämlich derartig geräumig, dass man sie ohne Schwierigkeiten mit einem Zeige-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

finger passiren kann. Dies Verhalten findet seine Begründung in einer geringen Entwicklung des Siebbeinlabyrinthes.

Cat.-Nr. 30.

Hu.	51·0	L.	17·5
Stb.	11·5	Mb^a.	12·8
Mb^b.	13·5	Hb.	11·1
Stl.	13·2	Ml.	12·1
Hl.	12·8	Imb.	38·0
B.	9·6	H.	13·5
Gh.	12·2	Gb.	12·9
Inh.	1445 C. C.		

Längenbreitenindex = 75·8.

Das Stirnbein dieses Schädels ist flach und rückfliegend, das Hinterhaupt jedoch gewölbt.

Cat.-Nr. 31.

Hu.	49·0	L.	16·5
Stb.	10·8	Mb^a.	12·8
Mb^b.	13·8	Hb.	10·7
Stl.	11·1	Ml.	12·8
Hl.	11·0	Imb.	38·0
B.	9·5	H.	12·7
Gh.	11·2	Gb.	12·7
Inh.	1295 C. C.		

Längenbreitenindex = 83·6.

Die Form dieses Craniums stimmt mit denen von Cat.-Nr. 25 und 26 überein.

Cat.-Nr. 32.

Hu.	49·6	L.	16·7
Stb.	11·5	Mb^a.	12·5
Mb^b.	14·4	Hb.	10·0
Stl.	11·8	Ml.	13·3
Hl.	10·8	Imb.	39·8
B.	10·1	H.	14·2
Gh.	11·9	Gb.	13·0
Inh.	1450 C. C.		

Längenbreitenindex = 86·2.

In Folge der starken Abflachung des Hinterhauptbeines fällt der hintere Endpunkt des longitudinalen Diameters auf den Winkel der Lambdanaht; im Uebrigen stimmt die Form des vorliegenden Schädels mit der des vorigen überein.

Cat.-Nr. 33.

Hu.	50·2	L.	16·6
Stb.	12·0	Mb^a.	13·3
Mb^b.	14·2	Hb.	10·1
Stl.	13·0	Ml.	12·8
Hl.	11·0	Imb.	40·0

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 33. B. 10·0 H. 14·8
Gh. 12·7 Gb. 12·3
Inh. 1445 C. C.
Längenbreitenindex = 85·5.

Das Stirnbein dieses asymmetrischen Schädels ist breit, flach und rückfliegend. Die plattgedrückte Schuppe des Hinterhauptbeines fällt so schräg von oben hinten nach unten und vorne ab, dass der hintere Pol des Längendurchmessers auf den Winkel der Lambdanaht zu liegen kömmt.

Die aufgezählten Javanesenschädel bieten nach Allem zwei Formen dar, eine mehr brachycephale, die mit Ausnahme eines Craniums, asymmetrisch ist und eine weniger brachycephale.

Die asymmetrischen Cranien der Javanesen besitzen flachgedrückte Stirn- und Hinterhauptbeine und in sagittaler Richtung zumeist bedeutend gekrümmte *ossa parietalia*, deren hintere Stücke plötzlich abbiegen und mehr oder minder senkrecht abfallen, um gemeinsam mit der Schuppe des Hinterhauptbeines zur Bildung einer hohen und ausgedehnten hinteren Schädelwand zusammentreten.

Die in ihrer Symmetrie nicht gestörten Javanesenschädel besitzen wohl auch flachgedrückte Stirnbeine, aber die sagittalen Krümmungsverhältnisse der Seitenwandbeine sind im Vergleiche mit den der vorigen ganz gering, und die Hinterhauptbeine sind, mit Ausnahme eines Falles, mehr oder minder gewölbt. Der letztere Typus, welcher, wie wir sehen werden, den meisten der anderen Malayenstämme zukömmt, scheint auch der normale javanesische zu sein.

Das Fassungsvermögen dieser Schädel, den synostotischen (Cat.-Nr. 21) natürlich ausgenommen, ergibt im Mittel betrachtet die hohe Ziffer von 1460 C. C.

III. Dajaks.

Cat.-Nr. 40. Hu. 49·1 L. 17.2
Stb. 11·0 Mb^a. 12·3
Mb^b. 12·5 Hb. 10·1
Stl. 13·0 Ml. 13·4
Hl., B. und H. sind der Untersuchung nicht zugänglich.
Imb. 34·5 Inh. 1250 C. C. (approximativ).
Längenbreitenindex = 72·6.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

An diesem, wie auch an den folgenden zwei Schädeln derselben Rasse sind in ganz gleicher Weise die hinteren Antheile der Grundflächen bis an die oberen halbmondförmigen Linien der Hinterhauptbeine defect. — Cat.-Nr. 40 und 42 zeigen überdies noch an den Stirnbeinen kleine, wie aus der Beschaffenheit ihrer Ränder und Umgebung folgt, in rohester Weise versetzte penetrirende Substanzverluste.

Das Cranium, dessen Masse soeben gegeben wurden, ist stenocephal, und gehörte einem greisen Individuum an.

Cat.-Nr. 41.

Hu.	53·1	L.	19·2
Stb.	11·1	Mb^a.	13·2
Mb^b.	13·1	Hb.	11·2
Stl.	13·0	Ml.	14·0
Imb.	39·0		
B.	approximativ		11·1
H.	„		14·4
Inh.	„		1550 C. C.

Längenbreitenindex = 68·2.

Das Stirnbein dieses stenocephalen, mit flachen und senkrecht abfallenden Schläfegruben versehenen Craniums ist mit Exostosen besetzt.

In dem rechten äusseren Gehörgange dieses Schädels findet sich bis an den *sulcus tympanicus* erstreckend, eine 6 Mm. lange, und auf der hinteren Gehörgangswand aufsitzende Exostose; eine kleine, mehr rundliche, zeigt sich an der vorderen Wandung desselben Canales.

Im linken äusseren Gehörgange finden sich ganz ähnliche Exostosen, nur ist hier die der Vorderwand so bedeutend entwickelt, dass die Lichtung des Canales wesentlich reducirt erscheint.

Cat.-Nr. 42.

Hu.	50·1	L.	17·6
Stb.	10·2	Mb^a.	13·1
Mb^b.	13·1	Hb.	10·2
Stl.	12·6	Ml.	12·0
Imb.	37·0	Gh.	10·9
Gb.	13·0		

Längenbreitenindex = 74·4.

An diesem dolichocephalen Schädel ist von morphologischem Interesse, die überwiegende Breite des Gesichtsskeletes, verglichen mit der Schmalheit der Hirn-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schale. Die Stirnfortsätze der Oberkieferbeine sind gegen die Medianlinie horizontal gelagert und begrenzen flache, senkrecht abfallende Nasenbeine, welche erst unter ihrer Mitte eine Einsattlung besitzen.

Dieser Schädel zeigt eine für die Malayenschädel nahezu typische Bildung des Kiefergerüstes, die darin besteht, dass eine Grenzleiste zwischen Nasenboden und *ossa intermaxillaria* nicht einmal angedeutet existirt.

Die Zwischenkiefer stehen unter solchen Verhältnissen gewöhnlich mehr oder minder schräg und gehen unmittelbar in den Boden der Nasenhöhle über.

Einer von den drei Dajaksschädeln der Novarasammlung, höchstwahrscheinlich der betreffs seiner Form und Grösse von den anderen wesentlich abweichende, unter Nr. 41 im Cataloge verzeichnete, soll eine Kriegstrophäe sein.

Die übrigen zwei zeigen dieselben Defecte, ohne Trophäen zu sein. Dies findet darin seine Erklärung, dass die Dajaks häufig die Schädel ihrer Zugehörigen vor der Bestattung auf Art der Kriegstrophäen herzurichten pflegen.

IV. Amboinesen.

Cat.-Nr. 51.

Hu.	50·8	L.	18·1
Stb.	11·2	Mb^a.	13·1
Mb^b.	12·7	Hb.	10·3
Stl.	11·0	Imb.	38·0
B.	9·4	H.	13·3
Gh.	11·4	Gb.	12·1

Inh. 1421 C. C.

Längenbreitenindex = 70·1.

Dieses mit flacher Stirne und flachen Sehläfegruben versehene Cranium, dessen *Apertura pyriformis* von gewulsteten plumpen Rändern begrenzt wird, gehörte einem an *Elephantiasis* krank gewesenen Individuum an.

Cat.-Nr. 52.

Hu.	50·0	L.	17·0
Stb.	11·5	Mb^a.	14·0
Mb^b.	13·5	Hb.	10·4
Stl.	13·0	Ml.	12·0
Hl.	11·5	Imb.	38·8
B.	10·2	H.	14·2
Gh.	11·2	Gb.	12·8

Inh. 1437 C. C.

Längenbreitenindex = 79·4.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Hinterhauptbein dieses, durch kein besonderes Merkmal ausgezeichneten Schädels zeigt, namentlich auf der linken Seite, einen mächtig ausgewachsenen *processus paramastoideus*.

Cat.-Nr. 53.

Hu.	51·1	L.	18·0
Stb.	11·6	Mb^a.	13·6
Mb^b.	14·1	Hb.	9·6
Stl.	13·1	Ml.	12·5
Hl.	12·0	Imb.	38·6
B.	10·1	H.	14·9
Gh.	11·9	Gb.	12·9

Inh. 1523 C. C.

Längenbreitenindex = 78·3.

Das Stirnbein dieses Schädels ist flach und rückfliegend, die Tempora sind ausgebaucht und die Schuppe des Hinterhauptbeines fällt von dem Lambdanahtwinkel aus ziemlich schräg nach unten und vorne ab.

Die mittleren oberen Schneidezähne sind meisselartig zugefeilt, während die seitlichen Schneidezähne bloss Facetten zeigen, welche jedoch gleichfalls von einer künstlichen Handhabung herrühren.

Cat.-Nr. 54.

Hu.	49·8	L.	17·1
Stb.	11·5	Mb^a.	13·2
Mb^b.	13·8	Hb.	11·1
Stl.	12·3	Ml.	12·0
Hl.	11·2	Imb.	38·0
B.	9·6	H.	13·3
Gh.	11·2	Gb.	12·5

Inh. 1365 C. C.

Längenbreitenindex = 80·7.

Dieses mit flacher rückfliegender Stirne und stark gewölbten Schläfegruben versehene Cranium gehörte einer 36 Jahre alten Person an und zeigt noch an Stelle der *Synchondrosis spheno-occipitalis* eine tief einschneidende Furche, welcher an der Innenfläche des Schädelraumes einige Lücken entsprechen.

Cat.-Nr. 55.

Hu.	50·5	L.	17·3
Stb.	11·7	Mb^a.	13·2
Mb^b.	13·7	Hb.	11·0
Stl.	13·0	Ml.	12·7
Hl.	11·0	Imb.	38·0
B.	9·8	H.	13·5
Gh.	11·2	Gb.	12·8

Inh. 1380 C. C.

Längenbreitenindex = 79·1.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Stirnbein dieses asymmetrischen Schädels ist flach, die *pars basilaris* des Hinterhauptbeines trägt 2 *processus papillares*, und 2 noch vorhandene Schneidezähne im Oberkiefer sind flach gefeilt.

Cat.-Nr. 56.

Hu.	51·7	L.	18·0
Stb.	11·5	Mb^a.	13·2
Mb^b.	14·2	Hb.	11·1
Stl.	13·1	Ml.	11·8
Hl.	12·0	Imb.	38·0
B.	10·0	H.	13·0
Gh.	11·3	Gb.	13·4

Inh. 1455 C. C.

Längenbreitenindex = 78·8.

Das breite und sagittal flache Stirnbein dieses Schädels trägt mehr senkrecht gestellte *arcus superciliares*. Die Scheitelbeine und das Hinterhauptbein sind mässig gewölbt und die Schläfegruben sind flach.

Cat.-Nr. 57.

Hu.	51·2	L.	18·0
Stb.	11·6	Mb^a.	12·9
Mb^b.	13·5	Hb.	10·8
Stl.	12·2	Ml.	12·1
Hl.	12·0	Imb.	38·6
B.	10·2	H.	12·8

Inh. 1445 C. C.

Längenbreitenindex = 75·0.

Da ich bei Besprechung der Negerschädel späterhin weitläufiger den Einfluss der persistirenden Stirnnaht auf die Schädelform besprechen werde, so will ich hier bloss erwähnen, dass trotz einer vorhandenen Stirnnaht weder die Form des Schädels aus dem Typus der anderen Amboinesenschädel herausgetreten ist, noch die Stirne in irgend einer Beziehung eine Alteration erlitten hat.

Das Hinterhauptbein dieses Schädels fällt von dem Winkel der Lambdanaht nach vorne und unten schräg ab. Die *lamina papiracea* ist rechterseits in ausgebreiteter Weise spontan dehiscirt.

Der schräge Stand der Zwischenkiefer ist ein bedeutender und die Schneide- und Eckzähne des Oberkiefers sind flach gefeilt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

V. Maduresen.

Cat.-Nr. 34.

Hu.	53·4	L.	18·3
Stb.	12·7	Mb^a.	14·1
Mb^b.	13·7	Hb.	10·6
Stl.	13·7	Ml.	14·0
Hl.	11·9	Imb.	39·0
B.	9·9	H.	14·4
Gh.	12·4	Gb.	13·3
Inh.	1660 C. C.		

Längenbreitenindex = 74·8.

Dieses mit flachen Schläfegruben versehene Cranium besitzt eine Stirnnaht.

Die mittleren Schneidezähne der Oberkiefer sind in ihrem Email durch zwei tiefe, von oben nach unten verlaufende, und in dieser Richtung divergirende Furchen dreieckig zugefeilt. — Die seitlichen oberen Schneidezähne fehlen und die Eckzähne der Oberkiefer sind bloss flachgefeilt.

Cat.-Nr. 35.

Hu.	49·0	L.	17·1
Stb.	11·1	Mb^a.	13·0
Mb^b.	12·9	Hb.	10·1
Stl.	12·6	Ml.	12·0
Hl.	11·2	Imb.	37·8
B.	10·1	H.	13·2
Gh.	11·1	Gb.	12·8
Inh.	1340 C. C.		

Längenbreitenindex = 75·4.

Das Stirnbein dieses Schädels ist flach und rückfliegend, die Scheitelbeine sind in sagittaler Richtung stark gekrümmt und die Schuppe des Hinterhauptbeines ist gleich den Schläfegruben flach.

Cat.-Nr. 36.

Hu.	54·0	L.	19·2
Stb.	12·1	Mb^a.	12·3
Mb^b.	13·3	Hb.	10·9
Stl.	13·5	Ml.	13·5
Hl.	12·8	Imb.	37·0
B.	10·6	H.	14·0
Inh.	1590 C. C.		

Längenbreitenindex = 69·2.

Die Pfeilnaht und auch die hinteren Antheile der Schuppennähte sind vorzeitig synostosirt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Stirnbein ist, im Gegensatze zu den in sagittaler Richtung flachen Scheitelbeinen und zu dem schwach gewölbten Hinterhauptbeine, welches schräg von oben hinten nach vorne unten abfällt, mächtig gewölbt.

Die Schläfegruben sind ausgebaucht.

Das Mittelhaupt ist hinter der Kronnaht sattelförmig eingeschnürt, offenbar in Folge von Processen, die sich eben nur an dieser Stelle der Pfeilnaht abgespielt haben; denn würde der Process gleichzeitig und gleichmässig die ganze Naht ergriffen haben, so müsste das Mittelhaupt in allen seinen Theilen verengt angetroffen werden. Zum weiteren Beweise, dass die Missstaltung auch wieder nur auf der Synostose der Pfeilnaht beruhe, dient die Integrität aller anderen benachbarten Nähte.

Zwei andere Schädel der hiesigen craniologischen Sammlung bieten ganz ähnliche Verhältnisse dar, und ich erwähne derselben an dieser Stelle, weil insbesondere einer von ihnen namentlich charakteristisch für diese Art der Nahtverstreichungen ist.

Cat.-Nr. 302.

Hu.	53·5	L.	18·7
Stb.	12·2	Mb^b.	13·3
Hb.	9·5	Stl.	14·5
Ml.	14·2	Imb.	35·7

Längenbreitenindex = 71·1.

Das Stirnbein dieses defecten Craniums ist mächtig gewölbt, die Scheitelbeine sind in sagittaler Richtung flach und die obere Partie der Hinterhauptbeinschuppe ist ausgebaucht.

Die Pfeilnaht und auch die *suturae mastoideae*, letztere zufolge von seniler Involution, sind obliterirt. Das Mittelhaupt führt gleich dem vorigen hinter der Kronnaht eine sattelförmige Einschnürung.

Cat.-Nr. 303.

Hu.	52·8	L.	18·8
Stb.	11·4	Mb^b.	13·4
Hb.	9·6	Stl.	11·0
Ml.	14·5	Hl.	11·0
Imb.	36·6	B.	9·6
H.	12·2		

Längenbreitenindex = 71·2.

Dieses Cranium stimmt mit den vorigen, die Form betreffend, vollständig überein, nur zeigt sich hier noch an der 5 Ctm. langen eingeschnürten Stelle ein

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ebenso langer Sagittalfirst. Dieses anatomische Factum bildet insoferne eine Bestätigung des oben Angeführten, als die Erfahrung gelehrt hat, dass je früher an der Parietalnaht eine Synostose auftritt, letztere desto mehr Bestreben zeigt, sich gratartig zu verdicken.

VI. Bugis.

Cat.-Nr. 44.

Hu.	49·9	L.	17·0
Stb.	10·8	Mb^a.	12·1
Mb^b.	13·0	Hb.	10·0
Stl.	12·1	Ml.	11·1
Hl.	11·1	Imb.	37·3
B.	10·1	H.	13·1
Gh.	11·5	Gb.	12·7
Inh.	1275 C. C.		

Längenbreitenindex = 76·4.

Das Stirnbein dieses asymmetrischen Craniums ist flach und rückfliegend, die Scheitelbeine fallen von ihren Höckern aus ziemlich steil ab, und die Schläfegruben sind ausgebaucht.

Ein noch im Oberkiefer enthaltener Eckzahn ist meisselartig zugefeilt.

Cat.-Nr. 45.

Hu.	50·0	L.	17·5
Stb.	11·2	Mb^a.	12·8
Mb^b.	13·0	Hb.	10·2
Stl.	12·4	Ml.	13·0
Hl.	11·1	Imb.	36·8
B.	10·2	H.	13·4
Gh.	11·0	Gb.	12·8
Inh.	1405 C. C.		

Längenbreitenindex = 74·2.

Das Stirnbein dieses asymmetrischen Schädels ist schwach gewölbt und rückfliegend.

Die untere Fläche des *pars basilaris ossis occipitis* führt ein nicht grosses aber tiefes Grübchen für die *bursa pharyngea*.

Die Zwischenkiefer sind sehr schräge gelagert und zeigen halbmondförmige, bis an die Alveolen der Schneidezähne und bis in den Boden der Nasenhöhle sich erstreckende, tiefe, halbmondförmige Grübchen, die man ihrer Lage nach *fossae praenasales* nennen könnte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 46.

Hu.	50·7	L.	18·0
Stb.	10·7	Mb^a.	12·7
Mb^b.	12·9	Hb.	10·1
Stl.	12·7	Ml.	14·0
Hl.	11·0	Imb.	37·6
B.	9·7	H.	14·1
Gh.	11·5	Gb.	11·8
Inh.	1465 C. C.		

Längenbreitenindex = 71·6.

Das Stirnbein dieses asymmetrischen Schädels ist schwach gewölbt und rückfliegend; das linke Scheitelbein trägt reichliche periostale Auflagerungen; das Hinterhaupt ist stark gewölbt und die Schläfegruben sind flach.

An den Uebergangsstellen der Lambdanaht in die *suturae mastoideae* finden sich in der Lambdanaht mit glatten Flächen versehene Gruben, in deren Tiefe sich die Nahtzacken der zusammenstossenden Knochensegmente vereinigen.

Die wahren Nasenmuscheln sind sehr schmal und die mittleren Nasengänge sind in Folge einer geringen Entwicklung des Siebbeinlabyrinthes sehr weit.

Die Schneidezähne der Oberkiefer fehlen; die beiden ersten Backenzähne der linken Seite sind flach gefeilt.

Cat.-Nr. 48.

Hu.	50·4	L.	16·4
Stb.	12·6	Mb^a.	13·5
Mb^b.	14·3	Hb.	10·6
Stl.	13·0	Ml.	12·7
Hl.	11·0	Imb.	38·8
B.	9·7	H.	14·1
Gh.	11·0	Gb.	12·7
Inh.	1445 C. C.		

Längenbreitenindex = 87·1.

Das rückfliegende Stirnbein und das breite Hinterhauptbein sind flach gedrückt, die Scheitelbeine sind wie die im vorigen Falle sagittal stark gekrümmt.

Die mächtigen Jochbeine divergiren von oben nach unten ziemlich bedeutend.

Die oberen Schneidezähne sind mit tiefen queren Feilfurchen versehen.

Cat.-Nr. 49.

Hu.	50·6	L.	17·3
Stb.	12·2	Mb^a.	12·5
Mb^b.	14·0	Hb.	10·0
Stl.	13·0	Ml.	12·0

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 49.

Hl.	10·7	Imb.	39·0
B.	11·0	H.	14·4
Gh.	11·7	Gb.	13·1
Inh.	80·9.		

Längenbreitenindex = 80·9.

Dieses asymmetrische Cranium stimmt betreffs Form nahezu mit dem vorigen überein, nur sind hier die *tempora* etwas stärker gewölbt.

Die Formen der aufgezählten Bugisschädeln, von denen fünf asymmetrisch sind, schliessen sich nahezu dem nicht asymmetrischen Typus der Javanesenschädeln an.

VII. Nicobaren.

Cat.-Nr. 59.

Hu.	50·0	L.	17·9
Stb.	11·2	Mb^a.	13·2
Mb^b.	12·8	Hb.	9·5
Stl.	12·3	Ml.	12·2
Hl.	13·5	Imb.	38·8
B.	9·8	H.	13·5

Längenbreitenindex = 71·5.

Der Inhalt dieses Schädels ist wegen Defectes des Schädelgrundes nicht messbar. Der Schädel gehörte einem greisen Individuum an, da sich oberhalb der *lineae semicirculares temporum* und auch in der Lambdanaht grubenartige Vertiefungen vorfinden, deren basale Antheile stark verdünnt sind*.

Das Stirnbein ist rückfliegend und birgt ausgedehnte *sinus frontales*, denen aussen breite und stark gewölbte Augenbrauenbogen entsprechen.

Von dem durch seine bedeutende Länge ausgezeichneten Hinterhauptbeine ist bemerkenswerth, dass dessen ober der *linea nuchae superior* gelegene Partie (8·7 Ctm. lang) nahezu $^2/_3$ des ganzen Knochens in Anspruch nimmt. Die *pars basilaris ossis occipitis* trägt einen *processus papillaris*. Die Schläfegruben sind flach. Die Nasenwurzel wie auch die Nasenbeine sind sehr schmal.

* Eine ganz eigenthümliche Form von seniler Atrophie gewahre ich an einem weiblichen Schädel. Dieses Cranium ist überaus leicht, durchscheinend, insbesondere in den Schläfegruben und in dem unteren Stücke, der einzelne Dehiscenzen zeigenden Hinterhauptschuppe.

Der linke Schenkel der Lambdanaht ist 4·2 Ctm. von dem Nahtwinkel entfernt, und auf einer 3·4 Ctm. langen Strecke derart dehiscirt, dass man an einer Stelle eine rabenfederdicke Sonde in den Schädelraum einführen könnte. Die Grenzränder dieser Lücke sind nahezu papierblattdünn geworden, scharfgerandet und leicht zerbrechlich. Dasselbe Verhalten findet sich auch an den Warzenfortsatznähten. Auch die nicht dehiscirten Theile der Lambdanaht und der *Suturae mastoideae* sind wesentlich verdünnt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 60.

Hu.	50·0	L.	17·4
Stb.	10·6	Mb^a.	13·4
Mb^b.	13·1	Hb.	10·0
Stl.	13·0	Ml.	12·8
Hl.	11·9	Imb.	38·3
B.	9·5	H.	13·7
Gh.	10·5	Gb.	12·4
Inh.	1300 C. C.		

Längenbreitenindex = 75·2.

Das Stirnbein dieses asymmetrischen Schädels ist im Gegensatze zu dem des vorigen Nicobarenschädels gewölbt; die Schläfegruben sind ausgebaucht.

Das Hinterhauptbein wird an seiner äusseren Fläche durch einen mächtigen, mit scharfer Linie lateral auslaufenden Riff, welcher der *linea nuchae supréma* (Merkel) entspricht, in zwei nahezu gleich grosse Felder getheilt.

Die Warzenfortsatzwinkel der Scheitelbeine sind breit, dick gewulstet und mit ihren Rändern so stark aufgeworfen, dass sich auf diesen Knochensegmenten muldenförmige Vertiefungen gebildet haben.

Die Nasenwurzel und die Nasenbeine sind sehr schmal. Rechterseits findet sich eine *fossa praenasalis* von besonderer Tiefe.

VIII. Sumatranen.

Cat.-Nr. 16.

Hu.	53·5	L.	18·7
Stb.	12·2	Mb^a.	13·4
Mb^b.	14·1	Hb.	11·2
Stl.	14·0	Ml.	13·0
Hl.	12·4	Imb.	41·8
B.	10·3	H.	15·1
Gh.	13·7	Gb.	13·0
Inh.	1615 C. C.		

Längenbreitenindex = 75·4.

An diesem Cranium erstreckt sich die Asymmetrie insoferne auf den Schädelgrund, als das *foramen occipitale magnum* verzogen erscheint. Das Stirnbein ist breit und wenig gewölbt.

Die Jochbeine sind von einer Grösse, wie ich dies zu beobachten bisher nicht Gelegenheit hatte, und ihre unteren Ränder sind aufwärts gekrämpt.

Die *fossae praenales* sind dermassen entwickelt und haben die Gesichtsfläche der Zwischenkiefer in so bedeutendem Maasse ausgehöhlt, dass die hohe *Spina nasalis antica* bis nahe an den Alveolarrand herangerückt ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 17.	Hu.	51·0	L.	17·3
	Stb.	11·8	Mb^a.	13·0
	Mb^b.	14·1	Hb.	10·2
	Stl.	13·0	Ml.	14·0
	Hl.	10·8	Imb.	39·4
	B.	9·7	H.	13·7
	Gh.	11·8	Gb.	13·0
	Inh.	1500 C. C.		

Längenbreitenindex = 81.5.

Das gewölbte Stirnbein dieses asymmetrischen Craniums tragt eine Mittelnaht.

Die Zwischenkiefer stehen sehr schräg und die *fossae praenasales* sind gut entwickelt.

Die Schneide- und Eckzähne der Oberkieferbeine sind tief quergefurcht.

Cat.-Nr. 18.	Hu.	51·6	L.	17·9
	Stb.	11·2	Mb^a.	13·4
	Mb^b.	13·4	Hb.	10·2
	Stl.	13·0	Ml.	11·4
	Hl.	11·4	Imb.	38·6
	B.	10·1	H.	13·2
	Inh.	1575 C. C.		

Längenbreitenindex = 74·8.

Das Stirnbein dieses Schädels ist frontal wie sagittal gewölbt, die obere Hälfte der Hinterhauptbeinschuppe ist ausgebaucht, die untere Partie und die *tempora* sind flach. Die *pars condyloidea sinistra* trägt einen besonders entwickelten *processus paramastoideus.*

Die Zwischenkiefer stehen mehr senkrecht und zeigen schwach angedeutete *fossae praenasales.*

Cat.-Nr. 19.	Hu.	51·9	L.	18·3
	Stb.	11·3	Mb^a.	12·8
	Mb^b.	13·4	Hb.	10·6
	Stl.	13·0	Ml.	13·0
	Hl.	11·0	Imb.	37·0
	B.	10·7	H.	13·7
	Gh.	11·6	Gb.	13·1
	Inh.	1495 C. C.		

Längenbreitenindex = 73·2.

Das *foramen occipitale magnum* dieses Schädels läuft nach hinten spitzwinkelig aus.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Schläfebeinschuppen sind unmittelbar hinter den grossen Keilbeinflügeln von tiefen Einschnitten durchsetzt, von denen an die hinteren Portionen der oberen Schuppenränder dick und gewulstet sind.

Die *fossae praenasales* der Zwischenkiefer sind tief. Der noch vorhandene linke obere Eckzahn ist quergefurcht.

An diesem beträchtlich grossen Cranium sind die *processus coronoidei* des Unterkiefers so kurz, dass die Spitzen derselben 2 Ctm. von den unteren Rändern der Jochbeine entfernt sind.

Cat.-Nr. 20. (aus Palembang)	Hu.	50·0	L.	17·5
	Stb.	11·3	Mb^a.	13·0
	Mb^b.	13·0	Hb.	10·2
	Stl.	12·4	Ml.	13·1
	Hl.	10·6	Imb.	37·8
	B.	10·2	H.	13·0
	Gh.	11·0	Gb.	12·3
	Inh.	1360 C. C.		
	Längenbreitenindex = 74·2.			

Die Schläfegruben dieses Craniums sind besonders flach.

Drei noch vorhandene obere Schneidezähne und auch der linke obere Backenzahn tief dellenförmig ausgefeilt.

IX. Tagale.

Cat.-Nr. 58.	Hu.	51·6	L.	18·6
	Stb.	10·8	Mb^a.	12·0
	Mb^b.	12·9	Hb.	10·2
	Stl.	13·0	Ml.	12·3
	Hl.	13·0	Imb.	39·5
	B.	10·7	H.	14·1
	Gh.	12·5	Gb.	12·5
	Inh.	1500 C. C.		
	Längenbreitenindex = 69·3.			

Das Längenmass der Hinterhauptbeinschuppe ist an diesem Cranium insoferne approximativ, als dessen obere halbmondförmige Linie und äussere Protuberanz namentlich vorspringen.

Das Stirnbein ist nicht hoch aber ziemlich stark gewölbt, die Schläfegruben sind leichten Grades ausgebaucht. Der linke Gelenkhöcker des Hinterhauptbeines ist kürzer und tiefer stehend als der rechte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die *Laminae papiraceae* sind ganz besonders schmal und verjüngen sich sowohl nach hinten als vorne; damit jedoch die inneren Wände der Augenhöhlen nicht verschmälert werden, entsteht durch Breitersein und Aufbiegen der *superficies orbitales oss. supramaxill.* eine Compensation der niedrigen *laminae papiraceae.*

X. Eingeborner der Insel Nyas.

Cat.-Nr. 39.	Hu.	48·3	L.	16·6
	Stb.	11·1	Mb^{a}.	13·1
	Mb^{b}.	13·5	Hb.	9·5
	Stl.	13·0	Ml.	12·2
	Hl.	11·6	Imb.	38·2
	B.	8·6	H.	13·6
	Gh.	11·8	Gb.	11·4
	Inh.	1285 C. C.		

Längenbreitenindex = 81·3.

Dieses hochgradig prognathe Cranium ist stark asymmetrisch.

Die linke Schläfegrube ist mässig, die rechte im bedeutenden Maasse ausgebaucht.

Die Schuppe des Hinterhauptbeines ist flach und mehr horizontal gelagert; in Folge dessen fällt der hintere Endpunkt des longitudinalen Diameters auf den Winkel der Lambdanaht.

Die *pars nasalis* des Stirnbeines ist sehr lang und verleiht dem Gesichtsskelete einen ganz eigenthümlichen, mit Worten nicht gut ausdrückbaren Habitus, der bei Asiaten häufig zu beobachten ist.

Damit bei dem Vorhandensein der hochgradigen Prognathie (hauptsächlich intermaxillar) und des Schiefstandes der Schneidezähne ein vollkommener Zahnschluss ermöglicht werde, ist das Mittelstück des Unterkiefers höher als gewöhnlich geworden und der vordere Theil des Alveolarfortsatzes sammt den unteren Schneidezähnen ist schräg nach vorne gewachsen. — Die Kiefer sind somit insgesammt schnautzenartig nach vorne verlängert und in Folge dieser Verhältnisse erfolgt die Aneinanderlagerung der Zahnreihen in vollständig normaler Weise. Die oberen Schneide- und Eckzähne sind flach gefeilt.

XI. Sumbavane (Bima).

Cat.-Nr. 50.	Hu.	48·7	L.	17·2
	Stb.	11·1	Mb^{a}.	12·4
	Mb^{b}.	13·2	Hb.	9·7

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 50.

Stl.	11·4	Ml.	10·0
Hl.	12·6	Imb.	36·0
B.	9·9	H.	12·1
Gh.	11·3	Gb.	12·7

Inh. 1205 C. C.

Längenbreitenindex = 76·7.

Das Stirnbein dieses niedrigen Schädels ist schwach gewölbt und rückfliegend.

Die obere Partie der Hinterhauptbeinschuppe ist gewölbt, die untere flach und mehr horizontal gelagert.

Die *Apertura pyriformis* ist verhältnissmässig sehr weit, und die breiten *fossae praenasales* gehören mehr dem Nasenhöhlenboden als den Zwischenkiefern an.

XII. Singhalese.

Cat.-Nr. 12.

Hu.	49·7	L.	16·6
Stb.	11·8	Mb^a.	12·7
Mb^b.	14·3	Hb.	11·1
Stl.	12·9	Ml.	12·4
Hl.	11·0	Imb.	38·8
B.	9·5	H.	13·7
Gh.	10·6	Gb.	13·1

Inh. 1505 C. C.

Längenbreitenindex = 86·1.

Das Stirnbein dieses asymmetrischen Craniums ist flach und rückfliegend, die hinteren Antheile beider Scheitelbeine biegen plötzlich ab und gehen steil in die flachgedrückte Schuppe des Hinterhauptbeines über. Die Abflachung des letzteren Knochens ist eine so bedeutende, dass dessen obere Hälfte fast dellenförmig eingesunken ist.

Die Zwischenkiefer sind sehr schräg gestellt und die Schneide- und Eckzähne der Oberkiefer sind flach gefeilt.

XIII. Eingeborner von Celebes (Mendo).

Cat.-Nr. 43.

Hu.	51·0	L.	17·4
Stb.	11·9	Mb^a.	13·1
Mb^b.	13·7	Hb.	11·0
Stl.	13·4	Ml.	13·3
Hl.	11·6	Imb.	41·0
B.	9·4	H.	14·2
Gh.	11·2	Gb.	13·2

Inh. 1465 C. C.

Längenbreitenindex = 78·7.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Stirnbein und die Schuppe des Hinterhauptbeines sind flach, ersteres auch rückfliegend; die Scheitelbeine besitzen in sagittaler Richtung eine bedeutende Krümmung; die Schläfegruben sind flach. Von anatomischem Interesse ist die nach unten bedeutend entwickelte Divergenz der Jochbeine.

Die Zwischenkiefer stehen schräg.

XIV. Eingeborner von Malacca (Trengano).

Cat.-Nr. 15.	Hu.	53·2	L.	17·4
	Stb.	12·3	Mb^a.	14·1
	Mb^b.	14·7	Hb.	11·0
	Stl.	12·3	Ml.	12·3
	Hl.	11·1	Imb.	39·2
	B.	10·0	H.	13·7
	Gh.	11·4	Gb.	13·7
	Inh.	1670 C. C.		
	Längenbreitenindex = 84·4.			

Das Stirnbein ist flach und rückfliegend; die Scheitelbeine sind sagittal flach, frontal jedoch gewölbt; das Hinterhauptbein ist flachgedrückt und dessen oberster Antheil bildet ein selbständiges *os interparietale;* die Schläfegruben sind ausgebaucht. Die oberen Schneidezähne fehlen; der linke obere Eckzahn ist eben gefeilt, der rechte nicht.

XV. Balinese.

Caf.-Nr. 37.	Hu.	51·4	L.	17·9
	Stb.	11·7	Mb^a.	13·1
	Mb^b.	14·1	Hb.	9·6
	Stl.	13·4	Ml.	13·3
	Hl.	11·0	Imb.	38·3
	B.	9·6	H.	13·7
	Gh.	10·7	Gb.	13·3
	Inh.	1510 C. C.		
	Längenbreitenindex = 78·7.			

Das Stirnbein dieses Craniums ist schwach gewölbt; der obere Antheil der Hinterhauptbeinschuppe ist ausgebaucht, der untere flachgedrückt und mehr wagrecht gelegen.

Die Zwischenkiefer stehen schräge, die meisten Zähne fehlen und von den noch erhaltenen sind ein Schneide-, Eck- und erster Backenzahn flach gefeilt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XVI. Makassare.

Cat.-Nr. 47.	Hu.	50·5	L.	17·3
	Stb.	11·4	Mb^a.	14·1
	Mb^b.	13·9	Hb.	10·3
	Stl.	12·5	Ml.	12·4
	Hl.	12·3	Imb.	39·0
	B.	10·0	H.	13·8
	Gh.	11·3	Gb.	13·0
	Inh.	1495 C. C.		
	Längenbreitenindex = 80·3.			

Das Stirnbein dieses asymmetrischen Schädels ist flach und rückfliegend, die Scheitelbeine sind sagittal stark gekrümmt, die Schuppe des Hinterhauptbeines ist breit, flach, in drei Stücke zerfallen und die rechte *fossa temporalis* ist stärker ausgebaucht als die linke.

Die oberen Schneidezähne sind tief quergefurcht.

XVII. Borneo, Rebellenführer Saat, gehenkt in Martapoera.

Cat.-Nr. 38.	Hu.	50·0	L.	17·2
	Stb.	11·3	Mb^a.	13·6
	Mb^b.	13·5	Hb.	11·1
	Stl.	12·5	Ml.	12·7
	Hl,	11·4	Imb.	38·8
	B.	9·6	H.	13·9
	Inh.	1355 C. C.		
	Längenbreitenindex = 78·4.			

Das Stirnbein dieses senilen Craniums steigt bis zu seinen Höckern nahezu senkrecht auf, verflacht sich hierauf und wird rückfliegend; von den sagittal mässig gekrümmten Scheitelbeinen trägt das linke eine flache Exostose, das rechte einen bis in die Diploe reichenden Substanzverlust. Das Hinterhaupt und die Schläfegruben sind flach.

Der hintere Pol des longitudinalen Diameters fällt auf den Lambdanahtwinkel. Die Nähte sind an der Innenfläche der Schädel vollständig verstrichen; aussen ist nur die Pfeilnaht hinten obliterirt, die anderen nicht, trotzdem sie einfach gezackt sind, und das Cranium einem senilen Individuum angehörte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XVIII. Malayen, unbestimmt.

Cat.-Nr. 61.	Hu.	51·0	L.	16·7
	Stb.	11·7	Mb^a.	13·3
	Mb^b.	14·5	Hb.	11·1
	Stl.	13·6	Ml.	13·4
	Hl.	10·9	Imb.	40·3
	B.	9·8	H.	15·1
	Gh.	12·4	Gb.	12·6
	Inh.	1595 C. C.		
	Längenbreitenindex = 86·8.			

Das Stirnbein dieses asymmetrischen Craniums ist aufsteigend und abgeflaeht; die Seheitelbeine und das Hinterhauptbein zeigen jene Form, welche die Betraehtung der asymmetrisehen Javanesenschädel ergeben hat, denn erstere sind mit ihren hinteren Antheilen stark abgebogen, steil abfallend und gehen in eine besonders flaehgedrüekte Sehuppe des Hinterhauptbeines über.

Cat.-Nr. 63.	Hu.	49·4	L.	17·4
	Stb.	11·1	Mb^a.	12·0
	Mb^b.	13·1	Hb.	10·3
	Stl.	12·0	B.	9·7
	H.	12·7	Gh.	12·7
	Gh.	12·5	Gb.	12·9
	Längenbreitenindex = 75·2.			

Die Längenmaasse des Mittel- und Hinterhauptes, des Intermastoidalbogens und der Cubikinhalt dieses asymmetrisehen Schädels sind wegen eines grossen Defeetes am Schädeldaeh der Untersuehung nicht zugänglich.

Cat.-Nr. 62.	Hu.	52·1	L.	18·4
	Stb.	11·4	Mb^a.	13·4
	Mb^b.	13·9	Hb.	10·1
	Stl.	14·1	Ml.	13·8
	Hl.	11·4	Imb.	40·3
	B.	9·6	H.	14.1
	Gh.	12·5	Gb.	12·6
	Längenbreitenindex = 75·5.			

Dieses Cranium ist asymmetrisch und bietet im Uebrigen nichts Bemerkenswerthes dar. Die Eckzähne der Oberkiefer sind meisselartig zugefeilt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XIX. Mischling von Europäer und Malayin.

Cat.-Nr. 64.	Hu.	49·0	L.	17·3
	Stb.	10·9	Mb^a.	12·8
	Mb^b.	13·1	Hb.	10·3
	Stl.	12·5	Ml.	12·2
	Hl.	12·5	Imb.	37·3
	B.	9·4	H.	13·2
	Inh.	1265 C. C.		
	Längenbreitenindex = 75·7.			

Dieses asymmetrische Cranium ist jedenfalls dem malayischen Typus näherstehend als dem eines europäischen Volkes. Die Gesichtsbreite prävalirt auffallend verglichen mit der Breite der Hirnschale, und verleiht dem Cranium einen rohen Ausdruck.

Das knöcherne Gaumengewölbe ist auffallend flach.

XX. Chinesen.

Cat.-Nr. 1.	Hu.	50·0	L.	18·0
	Stb.	11·2	Mb^a.	12·4
	Mb^b.	12·9	Hb.	10·1
	Stl.	12·9	Ml.	12·4
	Hl.	10·9	Imb.	36·5
	B.	10·3	H.	13·5
	Inh.	1355 C. C.		
	Längenbreitenindex = 71·6.			

An diesem dolichocephalen und asymmetrischen Cranium fällt die Schuppe des Hinterhauptbeines so schräg ab, dass der hintere Pol des longitudinalen Diameters auf den Lambdanahtwinkel zu liegen kömmt.

Die Stirne ist niedrig und die Schläfegruben sind flach. Vor dem *tuberculum pharyngeum* der *pars basilaris ossis occipitis* befindet sich eine tiefe Grube zur Aufnahme der *bursa pharyngea*.

Cat.-Nr. 2.	Hu.	48·4	L.	17·1
	Stb.	10·5	Mb^a.	12·4
	Mb^b.	12·7	Hb.	9·5
	Stl.	11·3	Ml.	13·1
	Hl.	11·2	Imb.	36·2
	B.	9·4	H.	13·7
	Inh.	1280 C. C.		
	Längenbreitenindex = 74·2.			

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die obere Partie des Hinterhauptbeines ist an diesem asymmetrischen Schädel stark gewölbt.

Wie schon Hyrtl* angibt, steckt in dem *canalis incisivus* dieses Schädels ein Zahn, dessen gegen die Nasenhöhle gekehrte Krone verkümmert ist**.

Die Wurzeltheile der *laminae internae proc. pterygoid.* bieten beiderseits tiefe, in die Knochen sinusartig eindringende Gruben dar, welche aber an den Cranien aller Völker sehr häufig vorkommen.

Für gewöhnlich ist die Wurzel der *lamina interna* des *processus pterygoideus* rückwärts zu einem Fortsatze ausgewachsen, der sich keiner speciellen Benennung erfreut, und dieser bildet einen Hauptsitz jener erwähnten Sinusse, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit den Pachionischen Gruben nicht verläugnen können. Nach meinem Dafürhalten dürften dieselben einen ähnlichen Zweck erfüllen, wie die von Tourtual*** einer genauen Beschreibung gewürdigte und bisher schon mehrmals erwähnte Grube des Hinterhauptbeines für die *bursa pharyngea*, indem dieselben einer stellenweisen Aufnahme von Drüsenmassen des Schlundkopfes zu dienen, oder besser gesagt, von einer Wucherung der adenoiden Substanz des Pharynx in die Knochen hinein herzurühren scheinen.

Cat.-Nr. 3.	Hu.	52·0	L.	18·3
	Stb.	11·8	Mb^a.	13·2
	Mb^b.	14·3	Hb.	10·2
	Stl.	13·1	Ml.	14·5
	Hl.	12·0	Imb.	39·7
	B.	9·9	H.	13·5
	Inh.	1630 C. C.		

Längenbreitenindex = 78·1.

Das Stirnbein und die *tempora* dieses sonst ganz gewöhnlichen Schädels sind flach.

Cat.-Nr. 4.	Hu.	51·0	L.	17·3
	Stb.	11·9	Mb^a.	13·6
	Mb^b.	13·2	Hb.	11·1
	Stl.	12·5	Ml.	12·0

* Vergangenheit und Gegenwart des Museums für menschliche Anatomie an der Wiener Universität. Wien 1869.

** An einem Javanesenschädel der craniologischen Sammlung ist ein überzähliger linker Schneidezahn mit seiner Krone durch den Boden der Nasenhöhle vor dem *canalis incisivus* in die genannte Höhle hinein gewachsen.

*** Neue Untersuchungen über den Bau des menschlichen Schlund- und Kehlkopfes. Leipzig 1841

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 4. Hl. 11·3 Imb. 38·3
B. 10·1 H. 15·0
Inh. 1400 C. C.
Längenbreitenindex = 76·3.

Das Stirnbein dieses Schädels ist flach und die Schläfegruben sind ausgebaucht.

Die Breite des Gesichtsskeletes ist, wie auch an einem folgenden Chinesenschädel, im Verhältniss zur Breite des Craniums ausserordentlich entwickelt.

Cat.-Nr. 5. Hu. 50·7 L. 17·9
Stb. 10·9 $Mä^{a}$. 13·1
Mb^{b}. 13·0 Hb. 10·5
Stl. 12·3 Ml. 13·1
Hl. 11·3 Imb. 39·0
B. 10·7 H. 14·1
Gh. 11·7 Gb. 12·6
Inh. 1405 C. C.
Längenbreitenindex = 72·6.

Das rückfliegende Stirnbein und die Schläfegruben sind flach. Die Schläfebeinschuppen, deren obere Ränder nahezu gerade Linien bilden, sind ganz besonders niedrig.

Die Zwischenkiefer stehen wohl schräg, besitzen aber nichtsdestoweniger eine scharfe Grenzleiste gegen den Boden der Nasenhöhle.

Die *linea nuchae suprema* (Merkel)* ist sehr stark entwickelt und ihre beiden Schenkel divergiren so bedeutend nach oben, dass die obere Partie der Hinterhauptbeinschuppe rautenförmig erscheint. Hinter der Kronnaht münden an dem linken Scheitelbeine mit weiten Ostien zwei *Emissaria* aus.

Cat.-Nr. 6. Hu. 50·1 L. 17·6
Stb. 11·1 Mb^{a}. 13·4
Mb^{b}. 12·9 Hb. 10·6
Stl. 13·4 Ml, 12·3
Hl. 11·3 Imb. 37·4
B. 9·9 H. 13·6
Gh. 11·3 Gb. 12·4
Inh. 1320 C. C.
Längenbreitenindex = 73·2.

Der Form nach stimmt dieses Cranium mit dem vorigen nahezu überein.

* Die *Linea nuchae suprema* anatomisch und anthropologisch betrachtet. Leipzig 1872.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 7.

Hu.	51·9	L.	17·9
Stb.	12·3	Mb^a.	12·9
Mb^b.	13·8	Hb.	10·5
Stl.	13·0	Ml.	13·7
Hl.	11·3	Imb.	39·1
B.	9·8	H.	14·4
Gh. (approximativ)	12·3		
Gb.	14·3		

Inh. 1595 C. C.

Längenbreitenindex = 77·0.

Das breite Stirnbein ist rückfliegend, die Schläfegruben sind ausgebaucht und die Schuppe des Hinterhauptbeines ist flach.

Auffallend an diesem Cranium ist der rohe Bau des Gesichtsskeletes, bedungen durch die Kürze der Oberkieferbeine, das Fehlen der *fossae caninae* und durch die bedeutende Grösse der Jochbeine, welche so weit von einander abstehen, dass ein beträchtliches Missverhältniss zwischen Schädel- und Gesichtsbreite zu Stande kömmt.

Sowie an diesem Schädel die Proportionen der beiden Hauptsegmente nicht übereinstimmen, so weicht auch der Unterkiefer insoweit von den Proportionen ab, als sein Körper schmal und zart ist, während die verticalen Fortsätze desselben Knochens in ganz ausgezeichneter Weise verbreitet sind.

Cat.-Nr. 8.

Hu.	51·7	L.	18·0
Stb.	11·3	Mb^a.	12·3
Mb^b.	13·0	Hb.	10·2
Stl.	12·8	Ml.	13·0
Hl.	11·8	Imb.	38·0
B.	10·0	H.	13·8
Gh.	12·3	Gb.	13·7

Inh. 1505 C. C.

Längenbreitenindex = 72·2.

Dieses Cranium, welches, betreffend der Formation der Hirnschale, mit dem vorigen übereinstimmt, ist asymmetrisch. Von den oberen halbmondförmigen Linien sind nur die zunächst der Lambdanaht liegenden Stücke zu bedeutend vorspringenden Wülsten ausgebildet.

Cat.-Nr. 9.

Hu.	47·8	L.	16·2
Stb.	11·6	Mb^a.	12·5
Mb^b.	12·7	Hb.	9·7
Stl.	12·4	Ml.	13·0

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 9.	Hl.	10·1	Imb.	37·8
	B.	9·4	H.	13·1
	Gh.	10·6	Gb.	12·2
	Inh.	1315 C. C.		
	Längenbreitenindex = 78·3.			

Das Stirnbein, die Schuppe des Hinterhauptbeines und die Schläfegruben dieses mit höchster Wahrscheinlichkeit weiblichen Schädels sind flach; in der Lambdanaht, auf deren Winkel der hintere Endpunkt des Längsdurchmessers fällt, finden sich mehrere Schaltknochen.

Die Zwischenkiefer stehen schräg und ein noch vorhandener oberer Eckzahn ist flach gefeilt.

Cat.-Nr. 10.	Hu.	49·5	L.	17·2
	Stb.	11·7	Mb^a.	13·4
	Mb^b.	13·3	Hb.	10·2
	Stl.	13·3	Ml.	12·0
	Hl.	10·9	Imb.	40·0
	B.	10·7	H.	14·4
	Inh.	1390 C. C.		
	Längenbreitenindex = 77·3.			

Das Stirnbein dieses Schädels ist flach und rückfliegend; die Seitenwandbeine steigen von der Kronnaht noch etwas in die Höhe und fallen dann hinter einer durch die *tubera parietalia* gezogenen Linie steil gegen das flachgedrückte Hinterhauptbein herab. Da auch letzteres Knochensegment steil abfällt und noch dabei ganz ausgezeichnet schräg, von oben hinten, nach unten vorne gerichtet ist, so wurde die hintere Circumferenz des *foramen occipitale magnum* bedeutend abwärts gedrängt und in Folge dieser Lage des hinteren Randes steigt die Ebene des grossen Hinterhauptloches, von hinten unten, nach vorne oben, ziemlich steil an.

Die äusseren Lamellen der flügelförmigen Fortsätze des Keilbeines sind 3 Ctm. breit, sehr divergend zu einander gestellt, aber kurz: die *processus pyramidales* der Gaumenbeine sind hingegen 1 und 2 Ctm. hoch, erstrecken sich bis an die hinteren Ränder der äusseren Lamellen und compensiren durch ihre bedeutenden Dimensionen die in ihrer Höhenentwicklung zurückgebliebenen Theile der *processus pterygoidei.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 11. Chef von Aufständischen zu Montrado auf Sumatra geköpft.

Hu.	47·8	L.	16·8
Stb.	10·3	Mb^a.	12·0
Mb^b.	12·4	Hb.	9·7
Stl.	12·3	Ml.	12·1
Hl.	11·0	Imb.	36·8
B.	9·6	H.	13·4
Gh.	12·1	Gb.	
Inh.	1225 C. C.		

Längenbreitenindex = 73·8.

Das Stirnbein dieses asymmetrischen Craniums ist flach und rückfliegend; die Scheitelbeine sind sagittal ziemlich stark gekrümmt; das Hinterhauptbein ist flach und der hintere Pol des Längsdurchmessers fällt in Folge dessen auf den Winkel der Lambdanaht.

Der Nasentheil des Stirnbeines erstreckt sich so weit abwärts, dass unter den Augenbrauenbogen ein ziemlich grosses und ebenes Feld erscheint.

Die Zwischenkiefer stehen schräg und die vorhandenen *fossae praenasales* erstrecken sich bis an die Mitte dieses Knochens herab.

Wie aus der Acquisitionstabelle dieser craniologischen Sammlung zu ersehen, wurden Cat.-Nr. 1, 3, 4, 6, 8 und 10 in Hongkong und die übrigen in Batavia erworben und es dürfte fraglich sein, ob die letzteren wirklich Chinesen oder nicht vielmehr Mischlinge seien.

Trotzdem sind im grossen Ganzen die Charaktere bei den meisten, mit Einschluss der in Batavia acquirirten, gleichgeartet. — Die Schädel sind von länglicher Form und besitzen zumeist flache Vorderhauptgegenden.

Die Längenbreitenindices variiren zwischen 71·6 und 78·3 und betragen im Mittel 74·9. Das Mittel der Cubikinhalte ergibt 1401 C. C.

XXI. Hindus.

Cat.-Nr. 13.

Hu.	49·9	L.	17·7
Stb.	11·0	Mb^a.	11·8
Mb^b.	12·6	Hb.	10·2
Stl.	13·0	Ml.	12·9
Hl.	11·5	Imb.	36·1
B.	9·1	H.	12·6
Gh.	10·8	Gb.	12·1
Inh.	1330 C. C.		

Längenbreitenindex = 71·1.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dieses stenocephale weibliche Cranium bietet einige morphologische Abweichungen von der normalen Form dar, welche im Anhange Nr. 3 eine genauere Erörterung finden.

Der Nahtrand des Stirnbeines nämlich und dessgleichen die coronalen Ränder der Scheitelbeine sind median aufgebogen und verbinden sich zu einem leichten First.

Die linke Hälfte des Stirnbeines ist flachgedrückt und zwar ziemlich auffallend, und diese Abplattung setzt sich in geringerer Weise auf das linke Scheitelbein und auf die Schläfegrube dieser Seite über.

Die rechte Schuppennaht enthält einen bandartigen Schaltknochen. Sämmtliche Nähte des Craniums sind erhalten.

Cat.-Nr. 14.

Hu.	49·0	L.	17·9
Stb.	10·5	Mb^a.	12·6
Mb^b.	12·1	Hb.	9·7
Stl.	13·0	Ml.	12·9
Hl.	11·0	Imb.	36·0
B.	9·7	H.	13·6
Inh.	1250 C. C.		

Längenbreitenindex = 67·5.

Der linke carotische Canal dieses besonders stenocephalen Schädels ist durch eine Verdickung seiner inneren Wand stark verengt.

Von der vorderen Peripherie des *foramen occipitale magnum* ragt ein linsengrosser Fortsatz in das genannte Loch hinein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Anhang.

1. Ueber die fossae praenasales.

Hie und da habe ich bei den kurzen Anmerkungen, die sich den Maass, angaben anschliessen, jene halbmondförmigen Grübchen des Oberkiefergerüstes erwähnt, welche man ihrer Lage nach wohl *fossae praenasales* nennen könnte. Gut ausgebildet, sind sie ausschliesslich ein Merkmal aussereuropäischer Rassen- und treten zumeist mit Prognathie der Zwischenkiefer in Combination.

Was ihre Form anlangt, so bilden sie zuweilen blos tiefere, bogenförmige Furchen, welche zunächst der *spina anasalis ntica* beiderseits im Boden der Nasenhöhle erscheinen, sich lateral bis auf die medialen Flächen der Oberkieferbeine erstrecken und gegen die Zwischenkiefer keine oder nur mässig ausgebildete Grenzleisten besitzen; oder sie nehmen an Dimensionen zu, graben den Boden der Nasenhöhle tief aus und greifen mehr und mehr auch auf die vordere Fläche der Zwischenkiefer über, dessen Mitte sie nicht selten erreichen. Die Abgrenzung der *fossae praenasales* gegen die übrige nicht betroffene Gesichtsfläche der Zwischenkiefer und gegen den hinteren planen Theil des Nasenhöhlenbodens geschieht durch mehr oder minder gut ausgebildete abwärts convexe Leisten, welche ich nicht wie Topinard* als Theile des Nasenhöhlenrandes auffassen kann.

Soweit die *fossae praenasales* reichen, so weit erstreckt sich die *spina nasalis antica* und zumeist auch das Pflugscharbein, die eben freier zu Tage liegen, weil die Gesichtsflächen der Zwischenkiefer excavirt sind.

Dass diese Formation des Gesichtsskeletes mit der Entwicklung der knorpeligen Nasescheidewand und der Nasenflügel im Zusammenhange steht, dürfte ausser allem Zweifel sein, zeichnen sich doch insbesondere jene Völker durch namhaft entwickelte *fossae praenasales* aus, welche platte Nasen und breite Nasenflügel besitzen.

* Extrait de la Revue d'Anthropologie publiée sous la Direction de M. Paul Broca.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unter den 112 Schädeln der Novara-Sammlung fand ich diese Gruben in 39 Fällen, und zwar bei Javanesen, Sumatranen (unbestimmt), Bugis, einem Makassaren, Amboinesen, Maduresen, Dajaks, einem Sumbavanen, Nicobaren, einem Eingebornen von Malacca, Malayen (unbestimmt), Chinesen, Papus, Neucaledoniern, Nukahivanern, Chathaminsulanern, einem Buschmann, Ascensioninsulaner und nicht missstalteten Peruaner.

In 16 Fällen erfreuten sich dieselben einer ganz besonderen Entwicklung, in den übrigen Fällen waren sie in geringerem Maasse ausgebildet.

Weit auf den Zwischenkiefer herab erstreckten sie sich 14mal, minder weit 8mal, und mehr auf den Nasenboden als auf die *ossa intermaxillaria* beschränkte *fossae praenasales* ergaben die übrigen Fälle.

Aus der oben angeführten Aufzählung jener Rassen, welche die besprochene Formenentwicklung des Kiefergerüstes darbieten, ergibt sich, dass dieselbe, wie schon Topinard* angegeben, hauptsächlich bei den Malayen vorgefunden wird. Meine diesbezüglichen, an europäischen Schädeln angestellten Untersuchungen haben mich gelehrt, dass *fossae praenasales* gut ausgebildet selbst an starken Prognathen nicht existiren; halbmondförmige Furchen vor den unteren vorderen Begrenzungsrändern der *Apertura pyriformis* in den Zwischenkiefern, oder hinter den Begrenzungsrändern im Nasenboden, sind die einzigen Ergebnisse geblieben, welche auf jene bei aussereuropäischen Rassen vorkommenden *fossae praenasales* hinweisen.

2. Ueber künstliche Bearbeitung der Zähne**.

Eine Zusammenstellung aller jener Cranien, welche eine künstliche Bearbeitung (Feilung) der Zähne darbieten, ergibt unter den 112 Schädeln der Novara-Sammlung 20 hiehergehörige Fälle und diese gehörten zumeist der malayischen Rasse

* l. c.

** Siehe auch:

V. d. Howen, *Catalogus craniorum diversarum gentium.*

Baer, *Crania selecta.*

Carus, Atlas der Cranioscopie. 1. H.

Gall, Physiologie du Système nerveux. T. 90.

Barnard, Davis *Thesaurus caniorum.*

Virchow, Die vierte allg. Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu Wiesbaden. Red. v. Dr. A. v. Frantzius. Braunschweig 1874.

Waitz, Anthropologie 1. und 5. Bd.

Naturgeschichte des Menschengeschlechtes von J. C. Prichard. 4. Bd.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

an. In überwiegender Mehrzahl zeigten die Schneide- und Eckzähne, seltener die Backenzähne der Oberkieferbeine, und nur in einem Falle auch ein Zahn des Unterkiefers die Spuren einer künstlichen Bearbeitung.

An vielen der anderen Malayenschädel war eine diesbezügliche Untersuchung wegen Mangels der Zähne nicht mehr möglich.

Da auch die craniologische Sammlung der hiesigen anatomischen Anstalt zahlreiche Cranien mit Feilungen der Zähne besitzt, so erlaube ich mir auch diese in die am Schlusse folgende Zusammenstellung aufzunehmen.

Sowohl die Form der Feilung als auch die Vertheilung dieser auf die verschiedenen Arten der Zähne ist, wie sich ergeben wird, bei den verschiedenen Stämmen oft eine gleiche und bei den Individuen eines Stammes häufig eine sehr wechselnde. Letzteren Punkt betreffend, fand ich die vorderen convexen Flächen der Schneide- und Eckzähne nur an einer umschriebenen Stelle oder vollständig plan gefeilt, ohne dass jedoch die Feilung den Zahnknochen erreicht hätte. — In Fällen, wo diese Art der Feilung tiefgreifender ausgeführt wurde, sind die Zähne von den oberen Rändern ihrer Kronen gegen die unteren, besonders zugeschärften Ränder meisselartig zugefeilt, so zwar, dass der Zahnknochen blossgelegt erscheint und manchmal sogar die Zahncanäle eröffnet vorliegen.

Eine zweite Form der Zahnfeilung charakterisirt sich durch tiefe Querfurchen, welche die vorderen Flächen der Zähne oft bis an den Zahnknochen durchsetzen und die sowohl nach oben wie unten von den verschont gebliebenen Theilen des Emails begrenzt werden; sind auch noch die unteren Emailleisten fortgefeilt, so entsteht eine andere häufig auftretende Form, die sich durch tiefe dellenförmige Aushöhlung der Zähne kennzeichnet.

Entgegen den bisher beschriebenen Methoden, welche zumeist an der vorderen Fläche der Zähne das Email bis auf mehr oder minder geringe Reste entfernte, treten wieder andere auf, bei denen ein Bestreben, dem Email eine bestimmte Form zu geben und es vortreten zu lassen, nicht verkannt werden kann. — Das einfachste Beispiel dieser Art besteht darin, dass die vorderen Flächen der Schneide- und Eckzähne bis an den Zahnknochen seitlich schief hinauf abgefeilt werden, wodurch das Email eines jeden Zahnes zu einem Dreiecke wird, dessen Spitze in dem oberen Rande der Krone liegt. Die unteren Zahnränder werden hier oft keiner besonders bemerkbaren Bearbeitung unterzogen, kömmt jedoch auch diese in Anwendung, so besteht sie darin, dass die unteren Ränder der Zähne von den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Seiten gegen die Mitte spitz zugeschliffen werden, wodurch das vortretende Email rhombisch geformt erscheint und unten in eine spitze Zacke ausläuft.

Auch Combinationen der beschriebenen Feilungsarten an einem und demselben Gebisse finden sich zuweilen; es können z. B. einige Zähne Querfurchen besitzen, während andere bloss facettirt sind.

Uebergehend auf die Anzahl der gefeilten Zähne an den einzelnen Schädeln, ergab sich, dass zuweilen nur ein oder drei Schneidezähne, häufiger sämmtliche Schneidezähne, oder neben diesen noch ein oder selbst beide Eckzähne und seltener nebst den Schneide- und Eckzähnen auch noch ein erster Backenzahn oder die Backenzähne einer Seite eine künstliche Bearbeitung erfahren haben.

Bevor ich zur Aufzählung der einzelnen Fälle schreite, will ich zu bemerken nicht unterlassen, dass die in solcher Weise gemarterten Zähne weiterhin nicht zu leiden scheinen und keineswegs öfter Krankheiten unterliegen als die jener Völker, welche eine derartig eingreifende Behandlung der Zähne nicht kennen.

Aufzählung der einzelnen Fälle*.

1. Malaye (unbestimmt). Die Schneidezähne und ein Eckzahn sind flach gefeilt, während der andere Eckzahn tief gefurcht ist.

2. Malaye (unbestimmt). Die Schneide- und Eckzähne sind flachgefeilt.

3. Malaye (unbestimmt). Die Schneidezähne allein sind plangefeilt.

4. Malaye (unbestimmt). Die Schneidezähne und ein Eckzahn sind flach gefeilt.

5. Javanese. Das Email der Schneidezähne ist rhombisch gefeilt.

6. Javanesin. Die Schneidezähne sind in ganz ausserordentlicher Weise muldenförmig ausgehöhlt; die meisten der übrigen Zähne fehlen.

7. Javanese. Die Schneide- und Eckzähne sind flachgefeilt.

8. Javanese. Die Schneidezähne sind tief quergefurcht.

9. Javanese. Drei Schneidezähne und ein Eckzahn fehlen; der vorhandene Schneide- und Eckzahn sind im Email dreieckig gefeilt.

10. Javanese. Die inneren Schneidezähne und der rechte äussere Schneidezahn sind tief quergefurcht, während der rechte Eckzahn eine gleichsam polirte Schliffläche darbietet.

* Wie aus dem Vorhergegangenen hervorgeht, beziehen sich die folgenden Angaben (mit Ausnahme eines Falles, der besonders erwähnt wird) auf die Zähne der Oberkiefer.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

11. Bugi. Die Schneide- und Eckzähne sind tief quergefurcht.

12. Bugi. Die Schneidezähne allein sind quergefurcht.

13. Bugi. Die Schneidezähne und ein Eckzahn fehlen; der vorhandene Eckzahn und die Backenzähne derselben Seite sind flachgefeilt.

14. Bugi. Dasselbe.

15. Mit Ausnahme einiger Mahlzähne und eines Eckzahnes fehlen die übrigen; der erwähnte Eckzahn ist flachgefeilt.

16. Madurane. Die Schneidezähne und der rechte Eckzahn fehlen; der linke Eck- und rechte erste Backenzahn sind quergefurcht.

17. Madurane. Mit Ausnahme eines rechten, besonders grossen Schneidezahnes, sind die übrigen Zähne dieser Art im Email rhombisch zugefeilt.

18. Madurane. Die Schneidezähne sind tief quergefurcht.

19. Madurane. Die Schneidezähne sind derart meisselförmig zu- und abgefeilt, dass der Canal eines inneren Schneidezahnes eröffnet ist; die oberen Eckzähne wie auch der rechte untere Eckzahn sind flachgefeilt.

20. Madurane. Das Email der Schneide- und Eckzähne ist dreieckig zugefeilt.

21. Madurane. Die Schneidezähne sind im hohen Grade schalenartig ausgehöhlt, während ein Eckzahn bloss facettirt ist.

22. Sumatrane. Die Schneide und Eckzähne sind tief quergefurcht.

23. Sumatrane. Die Schneidezähne sind im hohen Grade dellenförmig ausgehöhlt, während der eine vorhandene Eckzahn gefurcht ist.

24. Makassare. Das Email der Schneide- und Eckzähne ist rhombisch geformt.

25. Makassare. Bloss drei Schneidezähne sind flachgefeilt.

26. Amboinese. Das Email der Schneidezähne ist rhombisch zugefeilt.

27. Amboinese. Die Schneidezähne sind tief ausgehöhlt.

28. Amboinese. Die Schneide- und Eckzähne sind flachgefeilt.

29. Amboinese. Dasselbe.

30. Amboinese. Die Schneidezähne sind meisselartig zugefeilt.

31. Balinese. Die Schneidezähne sind mit Ausnahme des linken äusseren flachgefeilt.

32. Balinese. Die Schneidezähne und ein Eckzahn fehlen; der vorhandene Eckzahn und ein erster Backenzahn sind flachgefeilt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

33. Balinese. Es sind bloss die inneren Schneidezähne und der linke äussere Schneidezahn plangefeilt.

34. Eingeborener von Malacca. Ein Eckzahn ist flach gefeilt; die meisten der übrigen Zähne fehlen.

35. Eingeborener von Nyas. Drei Schneidezähne fehlen; der vierte Schneidezahn und ein Eckzahn sind dellenförmig ausgehöhlt, während der zweite Eckzahn bloss facettirt ist.

36. Singhalese. Die Schneide- und Eckzähne sind meisselartig zugefeilt.

37. Hindu. Drei Schneidezähne und die Eckzähne fehlen; der vierte Schneidezahn ist tief ausgehöhlt.

38. Chinese. Der rechte innere Schneidezahn ist tief gefurcht.

39. Chinese. Die inneren Schneidezähne, ferner der rechte äussere Schneidezahn und der Eckzahn derselben Seite sind quergefurcht, während linkerseits der äussere Schneidezahn und der Eckzahn bloss facettirt sind.

40. Chinesische Sclavin. Die inneren Schneidezähne sind mit ausnehmender Reduction der Zahnsubstanz flachgefeilt.

41. Chinese. Drei Schneidezähne und die Eckzähne fehlen; der vierte Schneidezahn ist plangefeilt.

42. Mischling von einem Chinesen und einer Malayin. Die Schneidezähne sind flachgefeilt.

3. Ueber asymmetrische Schädel.

Ich habe schon Gelegenheit genommen, die an menschlichen Cranien vorkommenden Asymmetrien zu besprechen*.

Das Materiale, welches sich diesbezüglich in der craniologischen Sammlung der Novara gefunden, bestimmt mich, nochmals dieses Capitel zu berühren, da ich zum Theile durch dasselbe, zum Theile durch Untersuchungen an anderen Schädeln, im Stande bin, die bisher erlangten Resultate zu erweitern.

Im mathematischen Sinne aufgefasst, wird es wohl wenige Schädel geben, die den strengen Anforderungen der Symmetrie entsprechen; so lange jedoch die Ungleichheiten der beiden Schädelhälften sich nur auf Momente beziehen, die nicht in augenfallender und eingreifender Weise die Schädelform alteriren, ist es gerathen, dieselben zu vernachlässigen.

* Mittheil. der anthropol. Gesellsch. in Wien. Bd. IV. und Med. Jahrbücher, III. u. IV. Heft. 1874.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die deutlichen, oder besser, bemerkenswerthen Asymmetrien der Hirnschale theilen sich in vollständige und partielle.

Unter ersteren versteht man jene Veränderungen, die gleichzeitig beide Schädelhälften treffen; unter letzteren das abnorme Lagerungsverhältniss eines Schädelknochens oder verschiedene Krümmungsverhältnisse, die sich an einzelnen Partien eines und desselben Knochens nachweisen lassen.

Auch das Gesichtsskelet bietet zuweilen Gelegenheit dar, Asymmetrien wahrzunehmen, und zwar combinirt sich die Verschiebung des Gesichtes mit der des Schädels, oder sie tritt, wie ich zum Schlusse zeigen werde, selbständig für sich auf.

Die partiellen Asymmetrien des Schädels werden klarer, wenn vorher die des Gesammtschädels erörtert wurden, und daher schreite ich vorher zur Beschreibung dieser Abnormität.

1. Ueber occipito-frontale Asymmetrie.

Diese ist entweder die Folge von Nahtsynostosen oder sie findet sich an Cranien, welche einem solchen Processe nicht unterworfen waren, sondern die Nähte in einem Zustande repräsentiren, welcher der Altersperiode des betreffenden Craniums entspricht.

Erstere Art — Asymmetrie in Folge von Synostose einer oder mehrerer Nähte — ist die ungleich seltenere und fand sich unter einem nahezu 1000 Schädel erreichenden Materiale nur sechsmal, während die zweite Art 17% der untersuchten Cranien betraf.

Die synostotische Asymmetrie ist für gewöhnlich das Resultat einer halbseitigen Kronnahtobliteration.

Es ist nicht nöthig, dass in diesen Fällen eine ganze Hälfte der Kronnaht obliterire, es genügt, wie ich mich zu überzeugen Gelegenheit hatte, schon die partielle Synostose der Kronnaht, um eine deutlich ausgesprochene, ja selbst — falls die Synostose sehr früh entstanden — excessive Asymmetrie hervorzurufen. Doch nicht allein die partielle Obliteration der Kronnaht, auch das Verstreichen einer *sutura mastoidea* oder eines Schenkels der Lambdanaht ruft ähnliche Consequenzen nach sich.

Nach einer vorzeitigen Synostose der Kronnaht entsteht eine Verengerung der betreffenden Schädelhälfte, und da das Wachsthum des eingeschlossenen Gehirnes vorschreitet, so muss das letztere an einer anderen Stelle Compensation

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

für die erlittene Raumbeschränkung suchen. Es weitet sich daher eine andere Region der Hirnschale in einem gewissen Verhältnisse aus, und hiedurch wird ein ungleiches Verhalten der beiden Schädelhälften etablirt.

Bei Betrachtung eines solchen Craniums, welches ich des Vergleiches mit nicht synostotischen Asymmetrien halber kurz beschreiben will, fällt vor Allem die Kürze der synostotischen Schädelhälfte gegen die nicht synostotische auf. Von dem 50·7 Ctm. langen Querumfange entfallen an einem solchen Schädel 24·4 Ctm. auf die synostotische und 26·3 Ctm. auf die mehr normale Seite.

Die Stirnbeinhälfte der synostotischen Seite ist etwas flacher und weniger vorgetreten, als die andere Hälfte desselben Knochens: das der synostotischen Seite entgegengesetzte Scheitelbein ist vor Allem so gehoben, dass die obere Fläche des Schädelgewölbes von der normalen Schädelhälfte gegen die synostotische mehr oder minder schräg abfällt und die sagittale und frontale Krümmung desselben Knochensegmentes ist vermehrt. Die Manifestation der Asymmetrie an der Schuppe des Hinterhauptbeines ist für gewöhnlich nur schwach ausgeprägt.

Wesentlich anders gestaltet sich die Asymmetrie des Schädels in dem Falle, wenn dieselbe ohne Hinzuthun der Nähte entstanden ist. Es wird nicht der besondern Erwähnung bedürfen, dass natürlich alle Asymmetrien hier ausgeschlossen bleiben, die sich bei südamerikanischen Rassen, zuweilen nach Anwendung von äusseren künstlichen Mitteln, eingestellt haben.

Das Wesen der jetzt zu besprechenden Asymmetrie beruht nicht in Stenose einer Region des Schädels mit compensirender Erweiterung einer anderen, sondern in einer parallel dem longitudinalen Diameter des Schädels erfolgenden Verschiebung der Schädelhälften aneinander. Es kann wohl vorkommen, dass nur eine Schädelhälfte activ an der Setzung der Asymmetrie betheiligt ist, und die andere passive Seite, blos die mehr oder minder stark in Mitleidenschaft gezogene Basis bildet, an der sich erstere verschiebt; zumeist betheiligen sich jedoch beide Schädelhälften gleichthätig an dem Zustandekommen einer Asymmetrie.

Diesem Modus der Entwicklung entsprechend, zeigen sich selten stärkere Krümmungen eines oder des anderen Schädelknochens, Heraustreten aus ihren normalen Ebenen, und wenn sie auftreten, so sind sie nicht durch Kräfte hervorgerufen, welche von dem Binnenraume der Hirnschale aus wirken, sondern es sind äussere Momente, die den Knochen verschoben oder an einer umschriebenen Stelle abgeflacht haben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Schädelgrund betheiligt sich selten in toto an der Asymmetrie, häufiger mit seinem hinteren Antheile, wie sich dies klarer aus der Aetiologie dieser Missstaltung ergeben wird, und wie dies auch schon Van der Hoeven* beobachtet hat.

Da die Asymmetrien der Schädel insoferne variiren, als in einem Falle die rechte Hälfte des Vorderhauptes vorne protuberirt, während die linke Partie des Mittel- und Hinterhauptes rückwärts geschoben ist, in einem anderen Falle wieder gerade das Entgegengesetzte eintritt, so wird wohl jene Eintheilung nothwendig sein, die nach dem Vortreten der rechten oder linken Hälfte der Hinterhauptbeinschuppe, die Asymmetrien der Schädel in rechts- und linksseitige scheidet. Da die Verschiebung eines Schädels in der hinteren Gegend der Hirnschale stets manifester als vorne ausgesprochen ist, dürfte die getroffene Classification eine gerechtfertigte sein.

Die Schädel der Novara-Sammlung bieten nun 30 asymmetrische dar, welche sich auf Chinesen, Südamerikaner, Polynesier, Afrikaner, hauptsächlich aber auf die verschiedenen Stämme der malayischen Rasse vertheilen.

Von den 30 Cranien, die 12 Fälle mit hochgradigen Verschiebungen der Schädelhälften enthielten, hatten 20 linkerseits und die übrigen rechterseits Störungen ihrer Symmetrie erlitten.

Nachdem ich nun unter den von der Novara acquirirten Cranien, die asymmetrischen herausgeholt habe, schreite ich — noch betreffend der einschlägigen Literatur auf die schon Eingangs citirten Aufsätze verweisend — zur Auseinandersetzung der ätiologischen Momente.

Indem mir die ausserordentliche Häufigkeit der asymmetrischen Cranien mit Integrität, oder doch normalem Verhalten der Nähte an nahezu 1000 untersuchten Schädeln auffiel, lenkte sich mein Augenmerk auf die Entwicklung dieser Asymmetrien. Bei den nun an zahlreichen Schädeln von Neugeborenen und älteren Kindern angestellten Untersuchungen ergab sich denn, für letztere höchstwahrscheinlich, für erstere ganz bestimmt, dass die Verschiebung des Schädelgerüstes keine im späteren Alter erworbene, sondern eine bei der Geburt acquirirte Anomalie sei.

* *Catalogus craniorum divers. gentium.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dieser Umstand allein entkräftigte zahlreiche vage Vorstellungen, die man sich über das Entstehen der Asymmetrien zurechtgelegt hatte, und somit war die Entwicklungsgeschichte der vorliegenden Abnormität — wenigstens für die europäischen Schädel — nicht mehr in äusseren, post partum acquirirten Ursachen, sondern in solchen zu suchen, welche den betreffenden Kindsschädel schon im Mutterleibe beeinflussten und veränderten.

Noch einen Schritt weiter gehend ergab ein Vergleich, sowohl der erwachsenen wie der Kindsschädel, ein bedeutendes Ueberwiegen der linksseitigen Asymmetrie.

Um diese Erscheinung zu erklären, mussten nun die Lagen der menschlichen Frucht im Uterus und die Modificationen gesucht werden, welche der Kindsschädel in jener Zeit erleidet, wo er gezwungen ist einen, man darf wohl sagen, unnachgiebigen knöchernen Cylinder zu passiren, um geboren zu werden.

Bei diesem Durchgange nun erleidet jeder Schädel eine Verkleinerung seiner Durchmesser und diese ist nur dadurch möglich, dass die durch weiche, dehnbare, zuweilen breite Interstitialmembranen verbundenen Schädelknochen sich unter- und übereinander schieben.

Diese Verschiebungen der einzelnen Schädelsegmente gehen, so lange die Geburtsverhältnisse normal genannt werden können, für gewöhnlich nach einem und demselben Typus vor sich. — Sie gleichen sich nach der Geburt wieder aus, doch nicht so rasch wie die Geburtshelfer angeben, indem ich häufig dieselben an wochenalten Kindsschädeln erhalten vorfand.

Soweit sind die Verhältnisse normal. Ist nun aber das kleine Becken für den durchtretenden Schädel zu klein, oder letzterer für das Becken zu voluminös, so bleibt es häufig nicht bei einfachen Verschiebungen der Knochen, sondern diese werden auch ineinander getrieben; die Hälfte eines Knochenrandes liegt z. B. unter seinem Nachbarn, während die zweite Hälfte von letzterem überdeckt wird und an der Stelle, wo sich die Lage des Knochenrandes ändert, stecken die Nahtränder ineinander oder spiessen sich, wodurch zuweilen Knickungen, ja selbst Fracturen der Knochenränder sich einstellen.

Es erfolgt nun auch die gegenseitige Verschiebung der Schädelhälften, welche sich nach den Angaben der Geburtshelfer kurze Zeit post partum wieder ausgleichen soll.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Meine Untersuchungen haben mich eines Andern belehrt; ich war durch eingreifende Manipulationen nicht im Stande, selbst wenige Tage alte Asymmetrien zu beheben; ich habe an Neugeborenen, an Kindern der verschiedensten Altersstufen und an Erwachsenen Asymmetrien gefunden, und halte die der letzteren für die Fortentwicklung einer Verschiebung, welche ihnen durch die Geburtswege aufgenöthigt wurde. Dass auch zuweilen bei ganz geringen Beckenverengerungen, ja selbst bei normalen Geburten Asymmetrien der Cranien entstehen, kann nicht ausgeschlossen werden.

Die Ursache, welche mich bewog, die meisten Asymmetrien an ausgebildeten Schädeln auf ehemalig bestandene Missverhältnisse zwischen Becken der Mutter und Kindsschädel zurückzuführen, ist fernerhin in dem Umstande zu suchen, dass ihr Auftreten, verglichen mit den statistischen Angaben über die Häufigkeit der Beckenverengerungen nahezu übereinstimmende Zahlen ergeben, und dass die Arten der Asymmetrien mit dem Modus der cardinalen Schädellagen übereinstimmen.

Die erste Schädellage kömmt 2—2½mal so oft als die zweite vor und auch die linksseitige Asymmetrie überwiegt ebenso häufig die Zahl der rechtsseitigen.

Bei der ersten Schädellage wird, wie ich diess schon umständlich behandelt habe, die rechte Schädelhälfte vorne im Becken fixirt, und namentlich die linke verschoben, und bei der zweiten Lage tritt nahezu das Entgegengesetzte auf.

Unter 969 Cranien der verschiedensten Völker fanden sich 121 linksseitig und 48 rechtsseitig asymmetrische.

Spätere Untersuchungen an 132 Irrenschädeln* ergaben 29 linkerseits und 8 rechterseits in ihrer Asymmetrie gestörte Cranien und die asymmetrischen der Novara-Sammlung, die zum Theil in der ersten Untersuchung inbegriffen waren, weichen von den an normalen europäischen Cranien vorkommenden Verschiebungen in so ferne ab, als die malayischen Völker häufiger schiefe Schädel besitzen, denn es ergeben sich für die 112 Schädel der Novara-Sammlung 30 asymmetrische, von denen 20 auf der linken und 10 auf der rechten Seite die besprochene Anomalie darbieten.

Abgesehen von der Verschiebung findet sich noch häufig neben der Asymmetrie am Hinterhauptbeine, als Zeichen der eingewirkten Kräfte, eine einseitige flache oder eingedrückte Stelle; dieselbe nimmt in selteneren Fällen ziemlich

* Unter diesen finden sich Asymmetrien viel häufiger.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bedeutende Dimensionen an, und hiedurch kann die mit der Abflachung behaftete Seite selbst um einen Centimeter kürzer werden als die normale.

Bei den brachycephalen Rassen sind Asymmetrien der Cranien ungleich häufiger als bei den stenocephalen, und je grössere und breitere Cranien ein Volksstamm besitzt, desto öfter werden diese auch asymmetrisch sein.

Die Asymmetrien der Javanesenschädel unterscheiden sich von denen unserer heimischen Völker hauptsächlich durch eine besonders stark entwickelte Abflachung der Hinterhauptgegend, doch diese kommt zuweilen auch bei Europäern vor, wofür schon Barnard Davis* den Schädel eines Holländers anführt.

Die Malayen betreffend, findet man wohl hie und da kurze Angaben, welche darauf hinweisen, dass auch diese Völker die Schädel ihrer Kinder künstlich deformirten, immerhin sind jedoch die uns bekannten Notizen über die Behandlung der Kindsschädeln bei den Malayen sehr spärlich, und weitere Mittheilungen, insbesondere solche von Aerzten über die Formen der Schädel an neugeborenen Malayen wären in dieser Hinsicht sehr wünschenswerth.

2. Asymmetrie einer Schädelregion oder nur eines Schädelknochens.

Ungleich seltener als die occipito-frontale Verschiebung der Hirnschale treten diese Asymmetrien auf.

Unter den Knochen, welche am häufigsten noch eine isolirte Verschiebung wahrnehmen lassen, ist vor Allem die Schuppe des Hinterhauptbeines zu nennen. Diese erscheint entweder schräg, wie um ihre Längsachse gedreht, oder es hat keine Drehung der Schuppe stattgefunden, aber eine ihrer Hälften ist abgeplattet, ja selbst zuweilen eingedrückt, und hieraus resultirt eine Asymmetrie.

Einmal fand ich an Stelle des prominenten Antheiles einen Zerfall des Hinterhauptbeines, welcher gewiss die Verschiebung und Ausweitung dieses Knochens begünstigt haben mochte. Das *foramen occipitale magnum* leidet bei Gegenwart dieser Verhältnisse oft mit, doch ist das grosse Hinterhauptloch nicht selten asymmetrisch, ohne dass weitere Unregelmässigkeiten an dem betreffenden Schädel wahrzunehmen wären.

Die gesonderte Asymmetrie des Vorderhauptes sehe ich als eine augenscheinliche Abflachung einer Stirnbeinhälfte auftreten, welche sich zumeist auch auf

* *Thesaurus craniorum.* London 1867.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die vorderste Portion des Scheitelbeines erstreckt und nicht selten selbst in jener Schläfegrube Folgeerscheinungen erzeugt, welche der asymmetrischen Schädelhälfte entspricht.

Ich habe diese Abnormität viermal, und stets auf der linken Seite beobachtet, und zwar sehe ich entweder:

1. Eine Stirnbeinhälfte einfach flachgedrückt,

2. oder, wie ich schon erwähnt habe, greift die Asymmetrie auch auf das Scheitelbein und auf die Schläfegrube derselben Seite über.

In einem Falle waren die Ränder der Kronnaht aufgebogen, und ihre Berührungsflächen bildeten einen Winkel.

Diese bedeutende Missstaltung des Vorderhauptes tritt jedoch nur in zwei Fällen isolirt auf, während in den übrigen Fällen eine leichtgradige occipito-frontale Verschiebung des gesammten Craniums zugegen war. Die Prominenz der Hinterhauptgegend entsprach diesfalls jener Seite, auf welche auch die Abflachung des Stirnbeines zu liegen kam.

Welchen Einflüssen diese Schädel im Geburtsverlaufe unterworfen waren, kann ich nicht angeben, dass die Etablirung dieser Anomalie jedoch diesem zuzuschreiben sei, schliesse ich:

1. Aus der Analogie, dass ähnliche Abflachungen auch in der Hinterhauptgegend vorkommen,

2. aus ihrer Combination mit Asymmetrie der gesammten Hirnschale, und

3. daraus, dass solche Abflachungen auch bei Neugebornen zuweilen vorkommen.

Eigenthümlich ist, dass diese Anomalie stets auf der linken Seite vorkam, und dass die betroffenen Schädel stenocephal sind, da ich diese Art von Asymmetrie an dem Schädel eines Abyssiniers, Hindu (weiblich, Nov.), Indianers (Nov.) und an dem Cranium eines gleichfalls stenocephalen 13 Jahre alten Wieners fand.

Soweit scheint es höchst wahrscheinlich, dass, abgesehen von Rasseneigenthümlichkeit, Individualität etc., auch der Einfluss des Geburtsmechanismus auf die Form des menschlichen Schädels in vielen Fällen ein nicht ganz unwesentliches ist, was bei Beurtheilung der Rassenformen einigermassen in die Wagschale fallen dürfte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Für so eminent hervorstechende Missstaltungen, wie die bisher beschriebenen, unterliegt der besprochene Einfluss für jeden, der der Sache mit einiger Gründlichkeit nachgeht, wohl keinem Zweifel. Fraglich aber könnte dieser Einfluss erscheinen bei anders geartetem und weniger auffallenden Deformitäten, weil sich da das ätiologische Moment schwieriger nachweisen lässt. Solche Formen hat man bisher deshalb in das Gebiet der Individualität verwiesen.

Ich war aber bestrebt, weniger ausgesprochene und auch anders geartete Deformitäten nach dieser Richtung zu prüfen. Wenn trotz des ziemlich grossen und mit vieler Mühe zusammengetragenen Untersuchungsmateriales die erhaltenen Resultate hinter meiner Erwartung zurückgeblieben sind, so zweifle ich doch nicht, dass weitere vergleichende Untersuchungen an Schädeln von Neugebornen, Kindern und Erwachsenen auf diesem Wege schöne und wichtige Ergebnisse zu Tage fördern werden.

Ich will daher meine Untersuchungen hier nur mit kurzen Worten anführen.

Wer eine grosse Reihe von Cranien eines Volkes untersucht, dem wird gewiss die Mannigfaltigkeit der Formen auffallen; man wird, wie männiglich bekannt ist, finden, dass viele der Schädel ebenso gut einer weitabstehenden Rasse angehören dürften*. Mitunter jedoch erscheinen Formen, die aus jeder Rassenart herausschlagen, die sich mit anderen Schädeln nicht vergleichen lassen, sondern für sich selbst eine eigene Varietät darstellen. Die Nähte solcher Schädel müssen natürlich ein normales Verhalten besitzen.

So besitzt das Museum der Wiener anatomischen Anstalt den Schädel eines 35jährigen Böhmen mit vollständig erhaltenen Nähten, dessen in sagittaler Richtung flaches Stirnbein steil bis zur Kronnaht aufsteigt; von hier aus fallen die Scheitelbeine nahezu in demselben Masse ab, als ersteres emporgestiegen und gehen in eine ausgebauchte Schuppe des Hinterhauptbeines über.

Wir haben es somit hier mit einem mehr spitz zulaufenden Cranium zu thun, von dem ich noch erwähnen will, dass es ganz conform einem zweiten Schädel des Museums ist, dessen untere Kronnahtantheile vorzeitig synostosirt sind. — Wäre an dem ersteren Schädel die Kronnaht physiologisch involvirt, so würde gewiss kein Anatom zögern, die Form des Schädels der Synostose zuzuschreiben. — Es

* Schon M. J. Weber (Ein neuer Beitrag zur Lehre von der Conformität des Kopfes und Beckens) gibt an, mehrere Europäerschädel mit den Charakteren des Negerschädels gefunden zu haben, und Henle (Krause, Ueber die Aufgabe der wissenschaftlichen Craniometrie) Arch. f. Anthrop. Braunschweig 1866, hat mit deutschen Schädeln eine Sammlung von Pseudorassen zusammengestellt, welche die meisten der typischen Schädeln repräsentirt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mahnen daher solche Fälle, abnorm geformte Schädel und ihre Nahtverhältnisse sehr vorsichtig zu beurtheilen.

Eine zweite Form der Hirnschale, die unter unseren Völkern sporadisch auftritt, zeichnet sich dadurch aus, dass die Schädelkapsel am Schädelgrunde wie nach hinten und gleichzeitig in die Höhe gedrückt erscheint. — Es steigt hier das abgeflachte Stirnbein mehr nach hinten als nach oben; die Scheitelbeine sind ziemlich stark gekrümmt, und die Schuppe des Hinterhauptbeines, wie auch geringen Grades die *partes condyloideae ossis occipitis* sind lang, flachgedrückt und mehr senkrecht gestellt. — Die eben besprochene Form findet sich zuweilen an Kindsschädeln und entspricht vollkommen jener Gestalt, die von den Geburtshelfern nach Hinterhauptlagen wahrgenommen wird.

Der Typus, welcher nach Gesichtslagen an dem kindlichen Schädel bemerkbar wird, und dessen ausführliche Beschreibung und bildliche Darstellung wir in Schröder's ausgezeichnetem Lehrbuche finden, wird gleichfalls nicht unterlassen, einen nachhaltigen Einfluss auf den wachsenden Schädel auszuüben. Ein solches, in meinem Besitze befindliche, wenige Tage alte Cranium bietet durchaus keine Zeichen dar, welche auf ein Verlassenwollen dieser Form hinwiesen, und wenn ich auch über die weiteren Veränderungen dieser Form während der Wachsthumperiode keine Erfahrungen besitze, und selbst zugebe, dass die Verhältnisse sich späterhin wesentlich ändern können, so dürfte doch die Betrachtung eines solchen skeletirten Schädels Jedem lehren, dass eine so geringe Höhe des Schädels, eine Abflachung der langen Scheitelbeine, wie sie hier vorliegt, und schliesslich ein solcher horizontaler Stand der flachen Hinterhauptbeinschuppe, das genuine Wachsthumbestreben des betreffenden Schädels weiterhin nicht ohne jeden Einfluss gelassen hätte.

Nachdem ich nun, soweit es das mir vorliegende Materiale gestattete, den Einfluss beschrieben habe, den die Geburtsverhältnisse auf den Kindsschädel ausüben, und ferner, wie sich dieser in den späteren Wachsthumperioden erhält und fortbildet, führe ich als Ergänzung einen Fall von isolirter Asymmetrie des Gesichtsskeletes an.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Asymmetrie des Gesichtsskeletes an synostotischen Schiefschädeln charakterisirt sich durch Vorgeschobensein einer Gesichtshälfte, oder tritt besser ausgedrückt dadurch ein, dass die eine Gesichtshälfte durch die Nahtobliteration zurückgehalten wird, während die andere im Wachsthume auch nach vorne rückt.

Die Asymmetrie des Gesichtsskeletes, die ich beobachtete, ist ganz anderer Art, und bin ich auch nicht in der Lage ihre Ursache angeben zu können; gegen Facialislähmung, an welche ich vor Allem dachte, sprechen einige anatomische Thatsachen.

Das Cranium, welches diese Anomalie besitzt, gehörte einem vollständig ausgebildeten Individuum männlichen Geschlechtes an, und zeigte überdiess noch eine Verwachsung zwischen dem ersten Halswirbel und dem Hinterhauptbeine.

Die Betrachtung dieses Schädels lässt die rechte Gesichtshälfte kürzer als die linke erscheinen, und zwar beschränkt sich die Verkürzung auf das Kieferskelet, während die ober diesem gelegene Partie des Skeletes keine Abnormität finden lässt.

Nach sorgfältigen und complicirten Messungen ergab sich nun, dass die Verkürzung 9 Mm. betrage; hievon entfallen 5 Mm. auf den Oberkieferbeinkörper oder eigentlich auf die vordere Wand desselben, und die übrigen 4 Mm. nicht etwa auf den parabolisch gekrümmten Antheil des Unterkiefers, sondern auf die Länge des rechten verticalen Unterkieferastes, welcher verkürzt ist und dessen schmaler Gelenkkopf sagittaler gestellt ist, als der der anderen Seite. Die Folge von den verschiedenen Maassen der verticalen Unterkieferäste bedingt auch abnorme Berührungsflächen der Zähne, wodurch auf der verkürzten Seite die Abnützungsflächen an den Zähnen des Unterkiefers mehr nach vorne fallen.

Am Schlusse dieses Capitels wirft sich die Frage auf, ob es wohl nicht gerathen wäre, die bedeutend asymmetrischen Cranien bei Messungen von Rassenschädeln ganz auszuschliessen, da sie kein klares Bild von der typischen Urform der betreffenden Schädel geben.

4. Ueber die sinus sphenoidales.

Der Fund eines *sinus pterygoideus* an dem Schädel einer Malayin durch Mayer,* welcher diese Anomalie als Thierbildung deutete, veranlasste mich, die

* Organ für gesammte Heilkunde. Bonn. I. 1841.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Untersuchung des *sinus sphenoidalis* abermals aufzunehmen, trotzdem schon Virchow*, auf dessen Abhandlung ich auch betreffs Literatur verweise, in erschöpfender Weise diesen Gegenstand behandelt hat. Ich will sofort nicht unterlassen anzugeben, dass meine sich nur auf die geringe Zahl von 40 Schädeln erstreckende Untersuchung eine sehr weitgreifende Variabilität der *sinus sphenoidales* ergab, und dass ich auch an einigen aussereuropäischen Schädeln ganz ähnliche Verhältnisse antraf.

Die Dimensionen der Keilbeinhöhlen unterliegen, wie allbekannt, sehr mannigfachen Variationen, und was vor Allem die Ausdehnung derselben nach der frontalen Richtung anbelangt, so ergaben die 30 Fälle:

1. 2 mit 1·7 und 2 Ctm. Breite,
2. 14 mit Breitenschwankungen zwischen 2 und 2·9 Ctm.,
3. 15 mit Breitenschwankungen zwischen 3·0 und 3·8 Ctm.,
4. und in 9 Fällen variirten die frontalen Durchmesser zwischen 4·0 und 5·7 Ctm.

Die Höhenmaasse der in Rede stehenden Höhlen wechselten insoferne, als bei den besonders breiten *sinus sphenoidales* die Höhe ausnahmslos gering war. Die breitesten *sinus sphenoidales* besitzen somit die geringsten Höhendurchmesser, und je mehr sich die Breite der Keilbeinhöhlen verringert, desto proportionaler werden auch die Verhältnisse zwischen Höhe und Breite.

Während mit Ausnahme eines Falles die sub 2 angeführte Reihe nur Keilbeinhöhlen verzeichnet, die sich lediglich auf den Körper der *ossa sphenoidalia* beschränken, erklären sich die besonderen Breitendimensionen der vierten Reihe dadurch, dass sämmtliche in ihr verzeichneten Fälle auf die umliegenden Regionen der Keilbeinkörper oft in ganz ausserordentlicher Weise übergegriffen haben.

Für gewöhnlich erstrecken sich die beiden Keilbeinhöhlen sagittal gleichweit in den Körper des Keilbeines hinein, und ich finde unter den 40 Fällen nur 6, welche hievon eine Ausnahme machen.

Es kann in einem Keilbeine ein *sinus* um 1 Ctm. kürzer sein als der andere und zwar auf zweierlei Art, indem entweder der eine *sinus* einfach kürzer ist, oder dadurch, dass ein *sinus* von dem nachbarlichen, der über die Medianlinie auf die andere Seite hinübertritt, überwuchert wird. Es compensirt diessfalls der eine *sinus* die geringe Ausdehnung des zweiten.

* Entwicklung des Schädelgrundes. Berlin 1857.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein anderer häufiger Fund (11 Fälle) ist das Uebergreifen der *sinus sphenoidales* auf die grossen Flügel und *processus pterygoidei.* — Diese Ausstülpungen der Keilbeinhöhlen reichen bis an die *foramina rotunda*, ja selbst noch viel weiter hinaus und erreichen, wie einzelne Fälle lehren, für sich selbst Breitendurchmesser von 2·7 Ctm.

Durch dieses anatomische Verhalten erscheint der Keilbeinkörper, von der Schädelhöhle aus betrachtet, aufgebläht, verbreitert und die Grenzcontouren zwischen dem Körper und den Flügeln werden verschwommener.

Findet sich diess nur auf einer Seite und erstreckt sich das accessorische Divertikel des *sinus* bis zu dem *foramen rotundum*, so rücken die Knochenlamellen des betreffenden Flügels auseinander, der erwähnte Nervencanal liegt höher und die mittlere Schädelgrube wird asymmetrisch.

Unter den 11 Fällen von Uebergreifen der *sinus sphenoidales* auf die Flügel finden sich 8, bei welchen die Knochenresorption noch weiter gegriffen und die *processus pterygoidei* ausgehöhlt hat.

Diese Fortsetzungen der Keilbeinhöhlen, welche zuweilen nur auf einer Seite (2) sich ausbilden, erstrecken sich oft bis an jene Furchen der flügelförmigen Fortsätze, welche zur Aufnahme der Eustachischen Röhren dienen.

Ein weiteres Moment, welches eine oder beide Höhlen des Keilbeinkörpers wesentlich vergrössert, findet sich am Boden und an der Vorderwand dieses Knochens. Dieses besteht darin, dass auch das *rostrum sphenoidale* sich aushöhlt und bisweilen ein beträchtliches *Cavum* umschliesst, welches unmittelbar in eine oder beide Keilbeinhöhlen übergeht. Auch in die kleinen Flügel erstrecken sich die *sinus* nicht selten.

Kleinheit der Keilbeinhöhlen kann das Product verschiedener Zustände sein. Dieselben sind, trotzdem die begrenzenden Wände die gewöhnliche Dicke einhalten, ursprünglich gering angelegt; es kommt wegen Bildungsmangel nicht zu deren Entwicklung, indem der Resorptionsprocess bald stille steht und an den Wänden wie auch am Septum dicke Schichten spongiöser Substanz unberührt lässt; die Höhlen beschränken sich auf die untere Hälfte des Körpers und die obere Hälfte ist spongiös geblieben; es tritt das Entgegengesetzte ein, am Boden der Höhlen ist der Resorptionsprocess unterblieben, oder es kommt gar nur zur Bildung eines kleinen, asymmetrisch gelegenen *sinus* mit einem *foramen sphenoidale anticum.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diese Bildungen werden oft von Dicke der Schädelwandungen begleitet, und es ist daher immerhin möglich, dass bei pathologischen Verdickungen der Hirnschale auch die Wände der Keilbeinhöhlen an Masse wieder zunehmen. Dies hätte jedoch nicht für alle Fälle Giltigkeit.

Auch durch Verhältnisse, welche von aussen her auf die Wände der Höhlen einwirken, erleiden letztere zuweilen Verengerungen; diess geschieht namentlich dann, wenn das mächtig entwickelte Labyrinth des Siebbeines die vordere Wand des Keilbeinkörpers nach innen treibt, die *foramina sphenoidalia antica* zum grossen Theile verlegt, und nicht selten selbst in die *sinus sphenoidales* hineinwuchert.

Der Keilbeinkörper des Erwachsenen kann jedoch auch den jugendlichen Habitus beibehalten; es kommt überhaupt nicht zur Resorption der schwammigen Substanz, wie solche Fälle schon von R. Columbus*, Winslow**, Sömmering*** und Reininger**** beschrieben wurden.

Ich selbst fand unter den 40 Keilbeinen nur einmal dieses Verhalten an dem Schädel eines ältlichen Individuums. Als Zeichen einer doch in geringem Grade stattgehabten Resorption fanden sich an Stelle der *foramina sphenoidalia* kleine seichte Grübchen.

Der Gegensatz von diesem Stillstande in der Entwicklung des Keilbeinkörpers, das ist eine überaus weitgreifende Resorption desselben, findet sich häufiger. Es schwindet nämlich die ganze vordere und untere Portion des Keilbeinkörpers und wird von den Bertinischen Knochen substituirt, welche diessfalls nicht einmal mit dem Keilbeinkörper synostotisch verbunden sein müssen. Einen solchen Fall hat nach Sömmering schon Boehmer beobachtet.

Fälle von Vermehrung der Keilbeinhöhlen auf drei zähle ich fünf unter den 40 Keilbeinen.

Diese sind entstanden:

1. Durch Theilung eines *sinus* in Folge von Einschaltung einer vollständigen zweiten, frontal gestellten Scheidewand.

2. Die accessorische Scheidewand ist sagittal gelagert; es liegen nun auch zwei Höhlen übereinander, und da jede Höhle eine Mündung gegen die Nasenhöhle besitzt, so ergeben sich drei *foramina sphenoidalia.*

* *De Re anatomica.*
** *Expositio anatomica.*
*** Knochenlehre.
**** Reininger, *De cavitatibus ossium capitis.* Disput. anat. select. V. IV. ed. A. Haller.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

3. Das gewöhnliche Septum ist gespalten und birgt eine accessorische Höhle in sich, welche gleichfalls mit einem dritten *foramen sphenoidale* in die Nasenhöhle mündet, und

4. findet sich hinter den normalen Höhlen mitten in der Spongiosa ein kleinerbsengrosses, vollständig in sich abgeschlossenes Grübchen, das bis an den *Canalis Vidianus* reicht und höchst wahrscheinlich einer knorpelig gebliebenen Stelle des Keilbeinkörpers entspricht, welche erst durch die Maceration zu einer Höhle wurde.

Das Septum der *sinus sphenoidales* untersuchte ich nur in 26 Fällen und fand es: 11mal median gestellt, 8mal derartig schräg gelagert, dass der rechte *sinus* der grössere war, und 7mal die entgegengesetzte Lage der vorigen Fälle. Unter den median gelagerten fand sich eines mit S-förmiger Krümmung.

Accessorische, unvollständige Scheidewände, welche in den Keilbeinhöhlen so häufig vorkommen, und zumeist Kämme oder Lamellen darstellen, welche von den hinteren Wänden ausgehen und frei in die Sinus hineinragen, fand ich 15mal unter den 40 Keilbeinen. — Bemerkenswerth ist hiebei, dass diese linkerseits ungleich häufiger vorkommen, indem auf 7 Fälle der linken Seite nur einer der rechten kam. In 3 Fällen waren in beiden Sinussen *septa accessoria* zu beobachten, und in den übrigen Fällen gingen dieselben von den unteren und seitlichen Wänden aus.

Analog diesen accessorischen, unvollständigen Scheidewänden, welche die Oberfläche der Keilbeinhöhlen wesentlich vergrössern, finden sich auch sehr häufig in den Stirn- und Oberkieferhöhlen knöcherne Riffe.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

B.

Acquisitionen aus Afrika.

XXII. Buschmann-Skelet.

Catalog-Nummer 75 (grau).

Das von der Novara-Expedition acquirirte Buschmann-Skelet stammt von einem jugendlichen (angeblich 14 Jahre alten) Individuum, dessen Gesammthöhe, die in Betracht kommenden Weichtheile mit eingerechnet, kaum mehr als 138 Ctm., also ungefähr 4 Schuh, 4 Zoll Wiener Maass betragen haben dürfte. Davon würden etwa 68 Ctm. auf die obere Körperhälfte (bis zum Symphysenrande gemessen) und 70 Ctm. auf die untere Körperhälfte entfallen, die somit etwas länger als die obere ist, in einem Maassverhältnisse, welches nicht nur nicht als ungewöhnlich, sondern als zumeist auch bei europäischen Knaben dieses Alters vorhanden bezeichnet werden kann.

Die Länge der unteren Extremitäten beträgt allerdings um 1 Ctm. mehr, als der Abstand des oberen Symphysenrandes vom Boden, doch muss diese Differenz von der Gesammthöhe des Körpers in Abzug gebracht werden, weil der Drehungspunkt des Hüftgelenkes um diese Quote über den Symphysenrand hinaufgeschoben ist.

In Betreff der inneren Gliederung zeigen die oberen Extremitäten kaum etwas Bemerkenswerthes, da weder die Gesammtlänge des Armes (vom Drehungs-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

punkt des Schultergelenkes zur Spitze des Mittelfingers gemessen) im Werthe von 59 Ctm. gegenüber der gesammten Leibeshöhe auffällt, noch auch das Verhältniss des Oberarmes (zum *Epicondylus externus* gemessen) mit einer Länge von 24·4 Ctm. zum Vorderarme (bis an den Kopf des Kopfbeines) im Maasse von 21·5 Ctm. als ein ungewöhnliches bezeichnet werden kann.

Dagegen aber gestalten sich die Proportionen der einzelnen Abschnitte an der unteren Extremität insoferne von den gewöhnlichen ganz abweichend, als statt des in der Regel bestehenden Gleichmaasses zwischen Ober- und Unterschenkellänge auf den ersteren 34·5 Ctm., auf den letzteren nur 31·5 Ctm. entfallen, der Oberschenkel daher (vom Niveau des Drehungspunktes des Hüftgelenkes zum *Epicondylus externus* gemessen) um volle 3 Ctm. länger ist, als der Unterschenkel (gemessen bis zum Ende der *fibula*), in dessen Längenmaass sogar noch 5 Mm. als Abstand der beiden im Knie zusammenstossenden Knochen und als Ersatz für Gelenkknorpel und Meniscus eingerechnet wurden. Dieser Befund scheint mir desshalb bemerkenswerth, weil die zumeist von der Jagd lebenden Buschmänner als gute Schnellläufer geschildert werden, obgleich ich dieses Zusammentreffen keineswegs auch als einen Causalnexus bezeichnen möchte.

Das Cranium zeigt die Merkmale einer mässigen *Dolichocephalie*, bei einem Verhältniss der grössten, in die Schläfengegend oder das Ohr fallenden Breite von 13 Ctm. zur grössten Länge von 17·2 Ctm., somit einem Index von 75.

Die Stirne ist bei einem Cubikinhalt des ganzen Hirnraumes von nur 1240 C.-Ctm. hinreichend breit, sie zeigt in der Scheitel-Stirnbeinsutur eine Breite von 10·1 Ctm. und selbst unmittelbar ober den Jochfortsätzen, vom Beginn der Schläfenlinie noch ein Breitenmaass von 9·5 Ctm. und ist regelmässig gerundet. Da nun die Wangenbeine beinahe senkrecht gestellt sind und der Abstand der etwas aufgekrämpten Kieferwinkel auch noch 9·0 Ctm. aufweist, so ergibt sich für die Frontansicht eine Gesichtsform, welche ganz mit den bekannten Schilderungen neuerer Reisender (Fritsch, Th Hahn) zutrifft, welche auch hervorheben, dass zum Unterschiede von den Hottentoten, deren Wangenbeine stärker vortreten, das Gesicht der Buschmänner sich in ein Rechteck einschliessen lasse. Es zeichnet sich die Gesichtsbildung der letzteren schon insoferne zu ihrem Vortheile aus, als der Abstand der beiden Augenhöhlen an der Nasenwurzel hinreichend gross, 2·5 Ctm. ist, und das Längenmass des ganzen Gesichtes von der Nasenwurzel bis zum Kinnrande sich mit nur 9·8 Ctm. beziffert, dem gegenüber die directe Stirnbein-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

höhe volle 11·0 Ctm. beträgt, wovon wieder bei horizontal eingestellten Joehbrüeken ganze 6·5 Ctm. in die en faee-Bildfläehe fallen.

Die Nasenbeine sind an diesem Sehädel gesehieden, an dem zweiten, dessen Nasenwurzel sehmäler ist, mit einander verwaehsen. Bezüglich der Prognathie muss hervorgehoben werden, dass dieselbe nur eine alveolare ist, bedingt dureh Sehiefstellung des Zwisehenkiefers und dieser entsprechend dureh das Vortreten der gleiehfalls sehief eingekeilten Sehneidezähne; allerdings prominirt in Folge dessen die Mundregion, ein Rassenmerkmal, welehes noeh dadurch erhöht wird, dass der Unterkieferrand in der Mitte nieht aufgekrämpt ist, das Kinn daher keine Höcker darstellt und mit seinem Körper hinter die Zahnreihe abfällt. Wenn nun auch die Lippen nicht übermässig gewulstet sind, so wird denn doch die Gesiehtsbildung im Ganzen immerhin niehts weniger als gefällig sein, verliert aber im Alter, mindestens naeh dem Verluste der Vorderzähne, das Auffällige, sowie dies auch aus der von Th. Hahn (Globus, XVIII. B.) mitgetheilten Abbildung eines älteren Weibes zu entnehmen ist.

Als charakteristiseh, doeh wohl aueh der Hottentoten-Rasse nicht ganz fremd, wird das beim Busehmann stark naeh hinten austretende Hinterhaupt bezeiehnet; ein Merkmal, welches sieh sowohl an diesem als auch an dem zweiten Busehmannsehädel der Sammlung vorfindet. Es ist nämlich die untere, der Nackenmuskulatur zum Ansatze dienende dünnere Hälfte der Hinterhauptsehuppe ganz flaeh hingelegt, so dass nur die obere, muskelfreie Hälfte derselben in die Wölbung des Hinterhauptes eingeht, woraus sieh ergibt, dass bei diesen muskelmageren Leuten die Naekenbeuge eine sehr tief einsehneidende werden muss, zu der sich im Gegensatze wieder das Hinterhaupt beträehtlich ausladet.

Die Condylen des Hinterhauptes sind mässig gewölbt und treten an beiden Sehädeln nicht so stark vor, wie an einem Kaffernsehädel dieser Sammlung.

Von anderen anatomisehen Merkmalen dieses Skeletes wären noch folgende hervorzuheben:

Die *fossae supratrochleares* sind an beiden Oberarmen durehbroehen, wie dies naeh Cuvier aueh bei den Hottentoten und Guanehen vorkömmt, ein Vorkommen, das aber J. Müller nicht zu bestätigen vermoehte; die Axe der Ellbogen-Rolle ist zwar mit der Axe des Humeruskopfes in ein sehiefes Kreuz gestellt, doch ergab sieh bei einem Vergleiehe mit hiesigen Knoehen in Betreff des Winkelmaasses kein namhafter Untersehied.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Becken ist regulär geformt, bei einer Länge der Conjugata von 8·0 Cm. und einer Länge des Querdurchmessers von 9·0 Cm.

Die Schienbeine sind wohl platycnemisch zu nennen, doch nicht der Art gesehärft, dass daraus ein charakteristisches Merkmal abgeleitet werden könnte.

Die Angabe von Hahn, dass der Buschmann einen breiteren Fuss hat, als der Hottentote, beruht, wenn wirklich als allgemeiner Charakter vorhanden, gewiss nur darauf, dass der Metatarsus der grossen Zehe in einem etwas grösseren Winkel von dem der zweiten Zehe abginge, also mehr gegen den inneren Fussrand abneigt, wodurch dieser Rand am vorderen Ende der schmalen Fusswurzel eine Einbiegung bekommt; die Verbreiterung der Fussspur betrifft daher nur die Mittelfuss- und Zehengegend. Ich finde wenigstens an dem Skelete derartige Verhältnisse, welche mich zu dieser Annahme bestimmen und die namentlich dann deutlich hervortreten, wenn die Knochen ihren Gelenkflächen entsprechend genau angepasst erhalten werden. Die Form der Gelenkflächen berechtigt aber darum doch nicht zu der Annahme, dass dadurch auch eine grössere Beweglichkeit der grossen Zehe bedingt sei.

Nicht ohne Interesse dürfte es noch sein, an diesem jugendlichen Individuum von dem Zustande der Epiphysenfugen Kenntniss zu nehmen, hängt doch unbestritten das Längenwachsthum der Röhrenknochen von dem Bestande dieser Fugen ab, und steht damit auch im Zusammenhange die erreichbare Höhe des Körpers, die ja ganz allgemein beim Buschmann als eine nur wenig über 4 Fuss ansteigende bezeichnet wird, mindestens bei den südlichen Stämmen, von denen zweifelsohne der beschriebene abstammt.

An der oberen Extremität ist nur noch die Fuge am *Caput humeri*, dann die untere der beiden Vorderarmknochen ganz offen, an der Ellbogen-Rolle schon spurlos verstrichen und nur am *Epicondylus internus* und am *Capitulum radii* schwach angedeutet; kaum sichtbar an den Metacarpus-Köpfchen und schon völlig unkennbar an sämmtlichen Phalangen.

An der unteren Extremität sind bereits sämmtliche Epiphysen mit den Mittelstücken verschmolzen und die Fugen nur noch stellenweise angedeutet, z. B. beiderseits am Oberschenkel und am oberen Ende der *Tibia*, kaum aber an der *fibula*.

Hieraus ergibt sich, dass die Beschaffenheit der Epiphysen und deren Fugen ungefähr der Art ist, wie sie in unserem Klima, mindestens beim männlichen Geschlechte, erst um das 16.—18. Lebensjahr angetroffen wird. Diesem Zustande entspricht auch das Vorhandensein eines Epiphysenreifes am Rande des Darmbeines,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der ja hierorts auch erst nach dem 16. Lebensjahre, also in der Zeit auftritt, wo das Körperwachsthum sich seinem Ende nähert.

Es ist daher vorauszusetzen, dass das Individuum kaum noch grösser geworden wäre, daher bereits seine rassenmässige Statur erreicht habe.

Wollte man die Schlussfolge weiter fortsetzen, so liesse sich noch sagen, dass die kleine Statur dieser Rasse nicht so sehr auf einer Retardirung des Wachsthums, d. h. auf einer kleineren Jahr auf Jahr vertheilten Wachsthumsquote, als vielmehr auf einem frühzeitigen — etwa schon im 14. Lebensjahre eintretenden — Wachsthumsstillstande beruhe, eine Annahme, die vielleicht eine allgemeinere Beziehung gestattet.

Im Einklange mit diesem Fortschritte in der Ausbildung des Rumpf- und Extremitätenskeletes steht auch die Grösse des Schädels und das bis auf die letzten Mahlzähne bereits complet gewordene Gebiss.

XXIII. Neger von der Mozambiqueküste.

Cat.-Nr. 65.

Hu.	50·4	L.	17·7
Stb.	11·7	Mb^a.	12·3
Mb^b.	12·4	Hb.	10·1
Stl.	11·7	Ml.	14·2
Hl.	10·0	Imb.	37·7
B.	10·8	H.	14·2
Gh.	11·3	Gb.	12·9
Inh.	1230 C. C.		

Längenbreitenindex = 70·0.

Dieses schwere stenocephale Cranium besitzt dicke Wandungen; das Stirnbein ist rückfliegend; das Hinterhauptbein ist mehr horizontal gelagert, daher auch der hintere Endpunkt des Längsdurchmessers auf den Winkel der Lambdanaht fällt; die Schläfegruben sind sehr flach; die *ossa intermaxillaria* stehen schräg, und gehen unmittelbar in den Boden der Nasenhöhle über.

Cat.-Nr. 66.

Hu.	51·0	L.	18·0
Stb.	11·9	Mb^a.	10·3
Mb^b.	12·7	Hb.	9·8
Stl.	12·0	Ml.	13·9
Hl.	10·7	Imb.	36·0
B.	9·7	H.	13·3
Gh.	12·7	Gb.	12·8
Inh.	1305 C. C.		

Längenbreitenindex = 70·5.

Dieses stenocephale Cranium gewinnt insbesondere durch eine vorhandene Stirnnaht ein erhöhtes Interesse.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Während man nämlich oft genug die Veränderungen betont findet, welche ein ganzes Cranium durch das Vorhandensein einer Stirnnaht erfährt, so sehr, dass darunter selbst die typischen Rassencaractere untergehen, und bloss der allgemeine, morphologische zu Tage tritt, beweist dieses Negercranium gerade, dass auch Stirnnähte ohne wesentliche Eingriffe in die Hauptform vorkommen können. In der hiesigen anatomischen Sammlung befindet sich ein abyssinischer Schädel mit Stirnnaht (siehe Anhang 5), welcher die erwähnte Veränderung versinnlicht, und so sehr nun die Betrachtung des abyssinischen Stirnnahtschädels für die von Welcker angenommenen *Brachycephalia frontalis* ein beredtes Zeugniss abgibt, in ebendemselben Maasse spricht der nun zu behandelnde Negerschädel gegen die allgemeine Aufstellung einer eigenen Classe von Stirnnahtschädeln.

An diesem hat sich nur der Querdurchmesser des gewölbten Stirnbeines vergrössert; jedoch von der Kronnaht angefangen verjüngt sich der Schädel in ganz ausnehmender Weise nach hinten, wie es eben der Rasse zukömmt, und darum ist auch das Cranium stenocephal geblieben.

Wollte man ja noch Modificationen finden, so könnten allenthalben die Schläfegruben angeführt werden, welche, entgegen dem Typus der Rasse, ausgebaucht sind, und in diesem Verhältnisse könnte man eine Compensation jener Consequenzen erblicken, die sich für gewöhnlich mehr gleichmässig auf die verschiedenen Regionen der Stirnnahtschädel vertheilen. Doch ganz abgesehen von diesem Cranium, lehren auch die Schädel eines Aegyptiers und Dajaks, dass mit dem Vorhandensein einer Stirnnaht keine bemerkenswerthe Formveränderung in Verbindung stehen muss, denn die letzteren haben den Typus ihrer Rasse vollständig beibehalten, ihre Schläfegruben sind flach, und was den Längenbreitenindex, ferner die Stirnbreite anbelangt, werden sie selbst von ganz normalen Schädeln mit obliterirten Stirnnähten derselben Rasse übertroffen. Zur Bekräftigung des Gesagten reihe ich hier die nothwendigsten Maasse der stenocephalen Stirnnahtschädel und ihrer Stammverwandten an.

		L.	Stb.	Mb^{b}.	H.	L : Q.
Neger	1.	17·7	11·7	12·4	14·2	70·0
	2.	18·2	11·1	12·4	14·9	68·1
Congoneger	3.	18·0	11·6	14·1	13·4	78·3
Mit Stirnnaht	4.	**18·0**	**11·9**	**12·7**	**13·3**	**70·5**

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

		L.	Stb.	Mb^{b}.	H.	L: Q.
Aegyptier.	1.	17·8	11·1	12·5	12·7	70·2
	2.	17·6	11·0	12·8	13·3	72·7
	3.	17·8	12·0	13·3	14·2	74·7
Mit Stirnnaht	4.	**17·8**	**11·9**	**13·0**	**14·1**	**73·0**
Dajaks	1.	19·2	11·1	13·1	—	68·2
	2.	17·2	11·0	12·5	—	72·6
	3.	17·6	10·2	13·1	—	74·4
Mit Stirnnaht	4.	**17·4**	**11·2**	**12·4**	**13·6**	**71·2**
Abyssinier	1.	18·4	10·9	12·5	13·6	67·9
	2.	17·6	10·8	12·1	13·7	68·7
	3.	17·0	10·7	12·0	13·2	70·5
Mit Stirnnaht	4.	**17·6**	**11·8**	**13·5**	**13·5**	**76·7**

Mittel der Längenbreitenindices der Neger
ohne den brachycephalen Congoneger . = 69·0
mit Congoneger . . . . . = 72·1
der Aegyptier . . . . . = 72·5
„ Dajaks . . . . . = 71·7
„ Abyssinier . . . . . = 69·0
der vier Stirnnahtschädeln, den abyssinischen inbegriffen . . . . . = 72·8
den abyssinischen ausgeschlossen . . . . = 71·5

Ich will nicht unterlassen zu erwähnen, dass an dem Negerschädel mit Stirnnaht die Nasenwurzel 3·1 Ctm. breit sich darstellt, während an dem vorher beschriebenen Negerschädel ohne Stirnnaht dieselbe 3·3 Ctm. im Breitendurchmesser erreicht hat. Es erklärt sich diese Thatsache leicht bei näherer Betrachtung der Architectur der *pars nasalis ossis frontis*. Letztere wird wohl neben Persistenz der Stirnnaht umfangreicher, immerhin aber kann ein Schädel mit gewöhnlichen Nahtverhältnissen eine breitere Nasenwurzel besitzen, da die Entwicklung der Stirnbeinhöhlen, welche sich auch in die *pars nasalis ossis frontis* fortsetzen, ausserordentlich mannigfachen Variationen unterliegen, die mit dem Gegebensein einer Stirnnaht in keinem Connexe zu stehen brauchen. An diesem Orte will ich noch bemerken, dass die Nähte der Stirnnahtschädel sich normal verhielten.

Nicht uninteressante Abnormitäten zeigen auch die Jochbeine des Stirnnahtcraniums. Das rechte ist in Folge einer, die gesammte Dicke des Knochens durchsetzenden, von vorne gegen den *arcus zygomaticus* verlaufenden Naht derart zweigetheilt, dass das untere Stück des Jochbeines $3^1/_2$ Ctm. lang (sagittale Richtung) und 1 Ctm. hoch ist. Linkerseits findet sich nurmehr zunächst dem *processus*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

temporalis die Spur einer ehemaligen Theilung in Form einer 1 Ctm. langen Furche, welche auch an der Temporalfläche des Jochbeines sichtbar ist.

Eine ausführliche Behandlung dieser Varietät findet sich in W. Gruber's Monographie „Ueber das zweigetheilte Jochbein.“* Wien 1873.

Des Vergleiches halber und um ferner auf Unterschiede hinzuweisen, die sich, wie auch schon bekannt,** unter den verschiedenen Negervölkern vorfinden, reihe ich hieran die Maasse und Beschreibung zweier Negerschädel, welche dem hiesigen anatomischen Museum angehören.

Neger von der Goldküste.

Cat.-Nr. 329.

Hu.	51·0	L.	18·2
Stb.	11·1	Mb^a.	12·3
Mb^b.	12·4	Stb.	10·2
Stl.	13·1	Ml.	12·3
Hl.	11·1	Imb.	37·3
B.	10·9	H.	14·9
Inh.	1380 C. C.		

Längenbreitenindex = 68·1.

Das Stirnbein dieses Schädels ist mehr vertical aufsteigend und gleich dem oberen Antheil der Hinterhauptschuppe stark gewölbt, während die Schläfegruben in ausgezeichneter Weise flachgedrückt sind.

Die Breite der Nasenwurzel beträgt 3·1 Ctm.

Congoneger.

Cat.-Nr. 330.

Hu.	51·7	L.	18·0
Stb.	11·6	Mb^a.	13·7
Mb^b.	14·1	Hb.	10·6
Stl.	13·4	Ml.	12·5
Hl.	12·3	Imb.	39·8
B.	10·2	H.	13·4
Inh.	1440 C. C.		

Längenbreitenindex = 78·3.

Dieses Cranium ist hohen Grades asymmetrisch. Das Stirnbein ist mässig gewölbt, seine Augenbrauenbogen sind stark entwickelt, während die der schon behandelten Negerschädel nicht nennenswerth vorragten. In der Lambdanaht

* Die von Carl Dieterich (Beschreibung einiger Abnormitäten des Menschenschädels. Inauguraldissertation. Basel 1842) gegebene Beschreibung und Abbildung eines Schädels, wonach der Jochfortsatz eines Schläfebeines sich auch mit dem Oberkiefer verband, halte ich in Ansehung der Form und Grösse des Jochbeines dadurch entstanden, dass von dem ursprünglich getheilten Jochbeine die untere Partie mit dem Oberkiefer verschmolz. Hiemit erklärt sich auch der Ursprung des Masseters am Oberkieferbeine.

** Blumenbach, Decas II.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

finden sich zahlreiche Schaltknochen. Die Jochbeine sind, wie schon Hyrtl* angibt, durch besondere Stärke und Dicke ausgezeichnet. Die Nasenwurzel ist nur 2·9 Ctm. breit, während die der stenocephalen zwischen 3·1 und 3·3 Ctm. schwankten.

Vier andere Neger der Sammlung weisen folgende Längenbreitenindices auf:

1. Neger, unbestimmt . . . . . 76·4
2. Negerin . . . . . 79·5
3. Neger von der Küste von Guinea 70·9
4. „ aus Martinique . . . . . 81·0

An den ersten dreien sind die Unterkieferkörper lang, weit nach vorne gestreckt, um bei der hochgradigen Prognathie der Oberkiefer den Zahnschluss zu vermitteln; an dem Unterkiefer des Küstennegers sind überdiess noch die Schneidezähne und deren Alveolen nach vorne schräg gelagert, während der Negerschädel aus Martinique eine geringe Prognathie besitzt und seiner Form nach ebenso gut einem Europäer angehört haben könnte.

XXIV. Kaffer.

Cat.-Nr. 68.

Hu.	52·2	L.	18·5
Stb.	11·6	Mb^a.	12·8
Mb^b.	13·2	Hb.	11·0
Stl.	13·0	Ml.	12·3
Hl.	12·0	Imb.	35·8
B.	10·4	H.	13·7
Inh.	1350 C. C.		

Längenbreitenindex = 71·3.

Zur Illustration dieses Craniums kann ich nur auf die von Carus** gegebene Abbildung eines Kaffernschädels verweisen.

Das Stirnbein dieses schweren Schädels und auch die Schuppe des Hinterhauptbeines sind im Gegensatze zu den in sagittaler Richtung flachen Scheitelbeinen gewölbt, die Schläfegruben sind flach, die Warzenfortsätze sind im Verhältnisse zur Grösse des Craniums unentwickelt, und während die Jochbeine von gewöhnlicher Dimension sind, zeichnen sich die Jochbrücken durch besondere Höhe und Stärke aus.

Die *pars basilaris* führt an ihrer unteren Fläche eine tiefe Grube*** für die *bursa pharyngea.*

* Vergangenheit und Gegenwart des Museums für menschl. Anat. an der Wiener Universität.

** Atlas der Cranioscopie. 1. H. Leipzig 1843.

*** Siehe Anmerkung S. 64.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XXV. Buschmann.

Cat.-Nr. 67.

Hu.	47·9	L.	17·4
Stb.	10·4	Mb^{a}.	12·4
Mb^{b}.	11·6	Hb.	10·0
Stl.	12·9	Ml.	13·4
Hl.	9·7	Imb.	33·3
B.	8·9	H.	12·4

Inh. 1195 C. C.

Längenbreitenindex = 66·6.

Das schmale Stirnbein dieses Stenocephalus ist gewölbt; die langen Scheitelbeine sind flach; das in seiner oberen Partie ausgebauchte Hinterhauptbein erscheint insoferne mehr horizontal gelagert, als das unter der *linea nuchae superior* gelegene Stück dieses Segmentes der Hirnschale beträchtlich lang, flachgedrückt und wie von hinten oben nach vorne unten abgestutzt ist.

Die untere Fläche der *pars basilaris ossis occipitis* führt, wie auch der erste Buschmannschädel*, eine tiefe Grube für die *bursa pharyngea.*

Die Schläfegruben sind flach; die Warzenfortsätze sind in Anbetracht des vollständig ausgebildeten Schädels unentwickelt. Das knöcherne Nasengerüste ist flachgedrückt und die Nasenbeine sind verkümmert. Die schräg gelagerten Zwischenkiefer zeigen schwach entwickelte *fossae praenasales.*

XXVI. Ascension-Insulaner.

Cat.-Nr. 69.

Hu.	51·1	L.	17·5
Stb.	11·9	Mb^{a}.	13·1
Mb^{b}.	14·2	Hb.	11·2
Stl.	13·0	Ml.	12·6
Hl.	11·5	Imb.	40·0
B.	10·5	H.	14·2
Gh.	11·5	Gb.	13·2

Inh. 1530 C. C.

Längenbreitenindex = 81·1.

Dieses Cranium ist in hohem Grade asymmetrisch. Die Augenbrauenbogen sind mächtig entwickelt. Die Grenzleiste zwischen dem Boden der Nasenhöhle und den Zwischenkiefern fehlt, was um so auffallender ist, als letztere senkrecht stehen, und der Mangel der erwähnten Grenzleiste für gewöhnlich nur an jenen Cranien wahrgenommen wird, welche einen besonderen Schiefstand der *ossa intermaxillaria* darbieten.

* „Im Europäer ist die Vertiefung durchgängig flach, von ausserordentlicher Tiefe sah ich sie an den Schädeln eines Buschmannes und eines Kaffern." (Tourtual, Neue Untersuchungen über den Bau des menschl. Schlund- und Kehlkopfes. Leipzig 1846.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Anhang.

5. Ueber das Verhältniss der Schläfegruben zur Form des Schädels und über verschiedene Formen des Kiefergerüstes.

Flache Schläfegruben können, wenn sie auch bei Brachycephalen zuweilen vorkommen, doch als ein typisches Merkmal der schmalköpfigen Rassen betrachtet werden, an welchen sie senkrecht abfallende und ebene Flächen darstellen, die sich gegen das Schädeldach, durch die halbmondförmigen Seitenlinien der Hirnschale abgrenzen. Die erwähnten Linien bilden somit bei den stenocephalen Rassen die Grenzmarken des Schädeldaches gegen die *tempora* und variiren nur insoferne, als sie in einem Falle den unteren, in einem anderen Falle den von Hyrtl* gefundenen, oberen halbmondförmigen Linien der Schläfegruben entsprechen.

Am ausgezeichnetsten sehe ich diese Verhältnisse an einigen Schädeln von Abyssiniern entwickelt, welche dem Museum der hiesigen anatomischen Anstalt angehören, und da dieselben auch andere nicht uninteressante anatomische Verhältnisse darbieten, so will ich nicht unterlassen, die erwähnten Cranien sammt Maassangaben anzuführen.

Mit Ausnahme eines Schädels, welcher eine Stirnnaht besitzt, stimmen die übrigen morphologisch im Wesentlichen überein.

Die Schädel sind stenocephal, an den Seiten besonders abgeplattet und gegen die Medianlinie gedrückt.

Die Stirnbeine sind mässig gewölbt, steigen bis zu ihren Höckern senkrecht auf und gehen von hier aus mit sanft geschwungenen Linien in die Scheitelbeine über.

Die halbmondförmigen Linien der *tempora*, welche an einem (Cat.-Nr. 302) namentlich scharf und kantig sind, steigen so weit an den Stirn- und Scheitelbeinen auf, dass die grösste Stirnbreite, welche sonst für die meisten Fälle im Schnitte

* XXXII. Bd. d. Denkschriften der math.-naturw. Classe der k. Akad. Wien 1871.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dieser Linien mit der Kronnaht liegt, ziemlich weit in die Schläfegruben herabgerückt ist. Durch diese Formation gewinnen die Seitenwände der Cranien bedeutend an Ausdehnung und sind, wie schon erwähnt, mit ganz eminenter Schärfe gegen die oberen Antheile der Scheitelbeine abgegrenzt.

Die Seitenwandbeine sind gestreckt, sagittal mässig gekrümmt und ihre *tubera* sind gut sichtbar, doch nicht prominent.

Die unter den oberen *lineae semicirculares temporum* (in einem Falle Cat.Nr. 302 unter den *lineae semicirc. inf.*) liegenden Knochensegmente sind gegen die oberhalb gelegenen scharf abgebogen und zeigen weder in sagittaler noch frontaler Richtung die Spur einer Wölbung. — Jedes einzelne Knochensegment, das an der Bildung der *fossae temporales* Antheil nimmt, ist flach wie plan gehobelt, und liegt mit den nachbarlichen Knochen in einer nahezu reinen Ebene. Da diese anatomische Eigenthümlichkeit mit solcher Schärfe ausgeprägt ist, als hätte man einer weichen ellipsoiden Masse die Seitentheile mittelst eines Messers abgetragen, so erscheinen die Seitenwände der genannten Cranien wie aus einem Stücke gemacht.

Die Hinterhauptbeine sind lang, schmal, insbesondere in den oberhalb der *linea nuchae superior* gelegenen Antheilen kugelig gewölbt und führen blos schwach entwickelte Muskelleisten.

Der Grad der Prognathie ist ein mässiger und beruht nur in der Stellung, welche die Zwischenkiefer zur Axe des Kiefergerüstes, oder eigentlich zur Richtung der hinteren Alveolenreihen einnehmen. — Die *ossa intermaxillaria* dieser Schädel sind nämlich aufgebogen, mehr horizontal gelagert und bedingen die leichte Prognathie, während die übrigen Hauptstücke des Kiefergerüstes nicht berechtigen, von Prognathie zu sprechen.

Wenn daher auch in dem Begriffe der alveolaren Prognathie die Stellung der Zwischenkiefer enthalten ist, so genügt es trotzdem nicht, bloss zwischen alveolarer Prognathie und solcher eine Scheidung zu treffen, die durch Betheiligung des Oberkieferskeletes in toto entstanden ist, da, wie schon Topinard* angegeben, bei vielen Cranien die Prognathie (prognathisme sous-nasal et alveolo-dentaire) rein das Erzeugniss der Zwischenkieferstellung ist.

Betheiligt sich an der Bildung einer bemerkenswerthen Prognathie (mit Einschluss der intermaxillaren) das ganze Kiefergerüste, so sind in einem Falle die

* l. c.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Schneidezähne des Alveolarfortsatzes besonders schräg, ja selbst, wie ich es an dem Schädel einer Chinesin sehe, nahezu horizontal gestellt. — Neben diesen können auch die Eck- und Backenzähne schräge, also parallel an die Schneidezähne gereiht sein, während die Mahlzähne sich einer senkrechten Implantation erfreuen. In einem anderen Falle sind bei der Prognathie des gesammten Oberkiefergerüstes die Alveolarfortsätze breit, massig, wie aufgetrieben und fallen überhaupt durch ihre excessive Entwicklung auf. — Die Zähne stehen hier insgesammt schräge und die Zwischenkiefer gehen unmittelbar in den Boden der Nasenhöhle über, oder es ist zwischen ihnen nur eine schwache Grenzleiste zu bemerken.

In den Fällen, wo ein schräger Stand der Zwischenkiefer und auch der Zähne in bedeutendem Grade vorliegt, accomodirt sich der Unterkiefer diesen Verhältnissen, um vorne die Zahnreihen aneinander zu schliessen; oder der Unterkiefer zeigt dieses Bestreben nicht; in diesem Falle bleibt in Folge des senkrechten Standes seines Kinnstückes und der Unterkieferzähne zwischen den beiden Zahnreihen eine Lücke, manchmal so gross, dass man leicht einen Zeigefinger in die Mundhöhle führen kann. Gesellt sich hiezu noch Kürze des Unterkieferkörpers, wie uns solche Fälle auch durch Vrolik und Langenbeck* bekannt worden sind, so können diese Lücken Dimensionen erreichen, die im Interesse der Mastication selbst chirurgische Eingriffe nothwendig erscheinen lassen.

Wenn sich aber der Unterkiefer accomodirt, um vorne den Zahnschluss zu ermöglichen, so erfolgt die Accomodation in folgender Weise:

1. Es verlängert sich einfach der Körper des Unterkiefers, um die schräg gelagerten Zwischenkiefer zu erreichen;

2. es rückt der Alveolarrand entsprechend vor, weil nebstbei noch die Uebergangsstellen der verticalen Unterkieferantheile in den Körper besonders stumpfwinklig geworden sind;

3. es biegt sich der verlängerte Unterkieferkörper schlittenkufenartig auf, um den schräg nach vorne gewachsenen Oberkiefer zu erreichen, und

4. es erhöht sich der Körper des Unterkiefers, namentlich dessen Kinnstück, und dieses stellt sich so schräg nach vorne, dass es mit einer Verticalen einen bisweilen nicht unbeträchtlichen Winkel bildet; dabei verlängern sich die Mitteltheile der oberen und unteren Alveolarfortsätze nach vorne schnautzenartig, und verleihen dem betreffenden Schädel ein thierisches Gepräge.

* Archiv für klin. Chirurgie. Berlin 1861.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Für die letztbeschriebene Form des Unterkiefers, welche mit Recht Inframaxillarprognathie genannt werden könnte, bilden die von Pruner-Bey als seltenes Vorkommen geschilderten Fälle von doppeltem Prognathismus, welcher die schiefe Richtung der Unterkieferschneidezähne bedeutet, eine Vorstufe. Combinationen der zwei letztbeschriebenen Formen (3 und 4) habe ich gleichfalls beobachtet.

Es kommen auch wieder Fälle vor, wo trotz hochgradiger Prognathie des Oberkiefergerüstes und neben bedeutendem Schrägstande der *ossa intermaxillaria* und ihrer Schneidezähne, bei normaler Gestaltung des Unterkiefers, seine Zähne ähnlich wie in den von Meyer * beschriebenen Fällen, vor denen des Oberkiefers zu stehen kämen, wenn nicht der mittlere Theil der *mandibula* rückwärts treten würde, wodurch die Zahnränder sich entweder berühren, oder selbst in nahezu normaler Weise sich einander anschliessen.

Aehnliche Verhältnisse treten zuweilen auch bei senkrechtem Stande der Zwischenkiefer auf, wenn der Unterkiefer etwas zu lang ist. Diese Formation des Unterkiefer entspricht jener Stellung der Oberkieferbeine, welche man als opistognaht bezeichnet.

Da der Camper'sche Gesichtswinkel gerade die besprochenen Verhältnisse nmmerisch auszudrücken beabsichtigt, so sollte derselbe keineswegs in der Weise vernachlässigt werden, wie dies mitunter heute geschieht. Das Mass des Camper'schen Winkels bezeichnet scharf physionomische Verhältnisse, welche für den Ethnographen von höchster Wichtigkeit sind, und das war auch die Bedeutung, die Camper diesem Winkel ursprünglich beilegte.

Massangaben der abyssinischen Schädel.

1. Hu. 47·6 L. 17·0
Stb. 10·7 Mb^a. 11·6
Mb^b. 12·0 Hb. 9·3
Stl. 12·2 Ml. 12·3
Hl. 10·4 Imb. 35·2
B. 9·7 H. 13·2
Inh. 1220 C. C.
Längenbreitenindex = 70·5.

* Archiv für Psychiatrie. Bd. I.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. Hu. 50·4 L. 18·4
Stb. 10·6 Mb^{a}. 11·8
Mb^{b}. 12·5 Hb. 10·3
Stl. 12·4 Ml. 12·3
Hl. 10·4 Imb. 35·2
B. 9·7 H. 13·6
Gh. 10·8 Gb. 11·7
Inh. 1420 C. C.
Längenbreitenindex = 67·9.

Das Stirnbein dieses Craniums (2) ist, wie schon im Anhange *C.* erörtert wurde, insoferne asymmetrisch, als dessen linke Hälfte bis in die Schläfegrube flach gedrückt ist; die letzteren sind nicht so plan, wie die der anderen abyssinischen Cranien, und in den *suturae spheno-frontales spheno-parietales*, in den Schuppennähten und in der Lambdanaht finden sich Schaltknochen.

Die Entwieklung der Asymmetrie und der Schaltknochen dürften in einem ursächliehen Zusammenhange stehen.

3. Hu. 49·1 L. 17·6
Stb. 10·8 Mb^{a}. 12·1
Mb^{b}. 12·1 Hb. 9·3
Stl. 13·0 Ml. 13·0
Hl. 10·1 Imb. 35·7
B. 10·3 H. 13·7
Gh. 10·3 Gb. 12·2
Inh. 1370 C. C.
Längenbreitenindex = 68·7.

4. Hu. 51·3 L. 17·6
Stb. 11·8 Mb^{a}. 12·9
Mb^{b}. 13·5 Hb. 10·4
Stl. 12·6 Ml. 12·1
Hl. 11·1 Imb. 38·0
B. 10·3 H. 13·5
Gh. 12·3 Gh. 13·1
Inh. 1370 C. C.
Längenbreitenindex = 76·7.

Das Stirnbein dieses Schädels (2) trägt eine Mittelnaht. Die Veränderung, die das Entwieklungsgesetz einer typischen Schädelform bei Persistenz der Stirnnaht erleidet, zeigt sieh in schönster Weise an diesem, einer stenocephalen Rasse entstammenden Sehädel ausgeprägt. — Die gleich zu beschreibende Alteration der Form muss jedoch nicht immer eintreten, wie die Betrachtung von Schädeln eines Aegyptiers, Negers und Dajaks gelehrt haben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Während drei abyssinische Schädel Längenbreitenindices besitzen, welche zwischen 67·5 und 70·5 variiren, hat der Längenbreitenindex an dem Schädel mit Stirnnaht sich auf 76·7 emporgehoben. Sämmtliche Breitendurchmesser haben zugenommen, das Hinterhauptbein ist nicht mehr gewölbt, sondern flach und steil abfallend. Die Aehnlichkeit dieses Craniums mit den anderen derselben Rasse beruht nur noch in dem geschilderten Verhalten der die Schläfegruben constituirenden Knochensegmente.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

C.

Acquisitionen aus Amerika.

XXVII. Peruaner.

Cat.-Nr. 73.

Hu.	43·8	L.	14·8
Stb.	9·8	Mb^a.	11·5
Mb^b.	12·3	Hb.	9·6
Stl.	10·0	Ml.	10·8
Hl.	10·4	Imb.	32·9
B.	9·1	H.	12·1

Inh. 975 C. C.

Längenbreitenindex = 83·1.

Das kurze und schmale Stirnbein dieses kleinen, mit höchster Wahrscheinlichkeit weiblichen Schädels, ist in sagittaler Richtung nur wenig gewölbt, doch aber steil aufsteigend. Die *pars nasalis ossis frontis* ist von ganz besonderer Länge, wodurch die Nasenwurzel weit herabgerückt, und die inneren Begrenzungsränder der Orbitaleingänge verhältnissmässig lang geworden sind. Die *tubera frontalia* und *arcus superciliares* sind mässig entwickelt.

Die Scheitelbeine sind frontal wie sagittal ziemlich stark gekrümmt und zeigen hinter den *foramina parietalia* ganz seichte Abplattungen.

Die 10·4 Ctm. lange, und 9·6 Ctm. breite namentlich in der oberen Partie gewölbte Schuppe des Hinterhauptbeines, ist insoferne zerfallen, als einige Schaltknochen der Warzenfortsatznähte eigentlich Stücke desselben darstellen; die obere halbmondförmige Linie desselben Knochens ist verhältnissmässig breit und vorspringend.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Schläfegruben sind mässig gewölbt; die Warzenfortsätze sind klein und führen breite, tiefe Furchen für die *Arteriae occipitales*, welche stellenweise zu vollständigen Knochencanälen geschlossen sind.

Die Nähte an der Oberfläche des Schädels sind erhalten.

Bei Eröffnung der Schädelhöhle ergibt sich vor Allem eine besonders compacte Beschaffenheit der sehr dünnen Wandungen.

Die Schädelgruben sind tief und grenzen sich durch scharf gezeichnete Leisten gegeneinander ab.

Die Gehirneindrücke an der oberen Fläche des Schädelgrundes sind mässigen Grades, die Gefässfurchen hingegen in ausgezeichneter Weise entwickelt.

Die Pfeil- und Kronnaht sind hier stellenweise in Obliteration begriffen.

Die Augenhöhlen sind gross und tief; die Nasenfortsätze der Oberkieferbeine dessgleichen die Nasenbeine, sind schmal, und das knöcherne Nasendach fällt mehr senkrecht ab.

Die Prognathie ist gering.

Durch seine auffallende Kleinheit wird dieses, bei abnorm dünnen Wandungen nur 975 Cb.-Ctm. in sich fassende Cranium, zum, in anatomischer wie anthropologischer Hinsicht, interessantesten der Sammlung.

Wir haben es hier mit einem Mikrocephalus zu thun, der wohl nicht jene Missstaltung und jenes thierische Gepräge darbietet, welche ein gemeinschaftliches Charakteristicum der bisher beschriebenen mikrocephalen Schädeln bildeten, aber eben dadurch erhöht sich der Werth des vorliegenden Craniums, denn es ergänzt eine Lücke, die bisher zwischen den noch normalen kleinsten Schädeln und den diformen Mikrocephalen bestanden hat.

Wie und unter welchen Verhältnissen das Individuum gelebt habe, welches diesen Schädel einst trug, ist natürlich unbekannt; nach dem mir jedoch anderseitig zugänglichem Materiale dürfte es höchst wahrscheinlich nicht zu den geistig Gesunden gezählt haben, da von drei ganz ähnlichen mikrocephalen Schädeln, deren Beschreibung in den nächsten „Mittheilungen der Wiener anthropologischen Gesellschaft“ folgen wird, zwei, Zierden einer Privatsammlung bildeten, welche nur Cranien von solchen Personen enthielt, die in einer hiesigen Anstalt für Irre ihrem Geschicke erlegen sind*. Diese Cranien, von denen der eine nur 905 Cb.-Ctm.

* Ueber den dritten Mikrocephalus ist leider Nichts bekannt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

fasste, waren gleichfalls brachycephal und lenkten durch Nichts, als ihre besondere Kleinheit, das Augenmerk auf sich.

Die Vergrösserung dieser Schädel, wie auch die des vorliegenden, hätte eine normale Form zu Tage gefördert, und dessgleichen dürfte die gedachte Verkleinerung mancher Kurzköpfe das Bild dieser Mikrocephalen erzeugen. Dass dem wirklich so sei, dass wir es hier nicht etwa mit dem zurückgebliebenen Wachsthume einer Schädelregion, sondern des ganzen Schädels zu thun haben, wird sich am Klarsten aus der Betrachtung einiger Maasse ergeben.

Bei den bisher bekannten diformen Mikrocephalen ist es, wie diess schon Theile* in seiner ebenso ausgezeichneten, als gründlichen Abhandlung über Mikrocephalie hervorgehoben hat, hauptsächlich der obere Antheil der Schädelkapsel, welcher im Wachsthume zurückbleibt. Je kleiner das betreffende mikrocephale Cranium, desto schärfer tritt dieses Missverhältniss zwischen Schädelgewölbe und Schädelgrund hervor, und erreicht bei den Quadrumanen seinen Gipfelpunkt.

Die entgegengesetzte Ausartung der Schädel, die abnorme pathologische Vergrösserung wird abermals hauptsächlich auf Kosten jener Knochensegmente gebildet, welche den oberen Theil der Hirnschale formiren. Der Nachweis des Gesagten ergibt sich am deutlichsten aus dem Verhältnisse des sagittalen Schädelbogens zur Länge des Schädelgrundes. Ersterer stellt, wie schon beschrieben wurde, die Summirung der Längenmaasse des Vorder-, Mittel- und Hinterhauptes bis zum *foramen occipitale magnum* dar; diese zu 100 genommen und auf sie die Länge der *Basis cranii* berechnet, ergibt handgerechtere Zahlen.

Für den normalen weiblichen wie männlichen Schädel ergaben sich als Mittel 26·3, für 3 Hydrocephalen 20·2, für 3 diforme Mikrocephalen 34·0, für die nicht missstalteten Mikrocephalen 25·7, 26·2 und für das vorliegende peruanische Cranium 29·1. Während also der gesuchte Index bei den diformen Mikrocephalen besonders hoch, bei den Hydrocephalen in demselben Maasse herabgesunken ist, ergeben die nicht missstalteten Mikrocephalen Indices, die, für sich und im Mittel betrachtet, mehr den normalen Verhältnissen entsprechen.

Ein in diesem Falle nicht unwichtiges Moment liegt in der Frage, ob das vorliegende Cranium, wie so viele andere peruanische Schädel, einer künstlichen äusseren Behandlung unterworfen gewesen sei oder nicht. Die exacte Beantwortung dieser Frage ist schwer, oder eigentlich gar nicht möglich. Für eine Einwirkung

* Zeitschr. f. rat. Med. 3. R. 9. Bd. 3. H.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von äusseren mechanischen Einflüssen spricht die geringe Wölbung des Stirnbeines in sagittaler Richtung und die Flachheit der medianen Portion des Mittelhauptes unmittelbar oberhalb des Hinterhauptbeines, weil ähnliche Erscheinungen auch an den deutlich diformen brachycephalen Peruanern wieder auftreten. Dagegen sprechen der Mangel jeder Schnürfurche, die Wölbung des Hinterhauptbeines, und der Umstand, dass auch sonst mässig flache Stirnbeine und Flachheit der hinteren Portion des Mittelhauptes nicht selten gefunden werden. Wenn aber auch künstliche Mittel auf diesen Schädel eingewirkt haben, so ist die Mikrocephalie diesen doch nicht zuzuschreiben, da uns die anderen diformen Cranien der südamerikanischen Völker noch keinen Grund für die Annahme darbieten, es behindere die binnen Jahresfrist beendigte Bandagirung das Wachsthum des Schädels in toto.

So wie wir hier einen Schädel von rein menschlichem Habitus sehen, der „eigentlich“ mikrocephal ist, weil nur seine Kleinheit bemerkenswerth ist, so finden sich entgegengesetzt seltene Fälle, die ohne Abnahme des Volumens in ihrer Form jenen Mikrocephalen gleichen, die neben Kleinheit noch durch Missstaltung sich auszeichnen. Ein solcher Schädel ist dem hiesigen Museum der anatomischen Anstalt eingereiht.

Cat.-Nr. 71.

Hu.	46·3	L.	14·0
Stb.	11·8	Mb^a.	14·2
Mb^b.	14·5	Hb.	10·5
Stl.	11·0	Ml.	9·3
Ill.	11·0	Imb.	36·0
B.	8·3	H.	12·1

Inh. 1215 C. C.

Längenbreitenindex = 103·5.

Die obere Ansicht dieses Craniums, welches einem 6—7 Jahre alten Kinde angehört haben mochte, ist trapezförmig, die seitliche und hintere sind viereckig.

Das Stirnbein ist breitgedrückt, aber nicht flach; die Tubera springen um so deutlicher vor, als ober denselben eine leicht ausgeprägte Schnürfurche verlauft und die oberen seitlichen Antheile des Stirnbeines sind leicht vorgewölbt.

Von einer durch die *tubera parietalia* gezogenen Linie fallen die hier abgebogenen Scheitelbeine steil nach unten ab, und die Fortsetzung dieser steilen Wand bildet die Schuppe des Hinterhauptbeines, welche vollständig flachgedrückt ist. Die *partes condyloideae ossis occipitis* stehen mehr wagrecht, die Warzennähte sind diastasirt und die Schläfegruben sind stark ausgebaucht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 72. Hu. 44·0 L. 15·2
Stb. 9·7 Mb^{a}. 12·2
Mb^{b}. 12·8 Hb. 9·2
Stl. 11·3 Ml. 11·5
Hl. 10·0 Imb. 34·8
B. 8·3 H. 12·4
Inh. 1125 C. C.
Längenbreitenindex = 84·2.

Die obere Ansicht dieses Schädels, welcher einem 10—12 Jahre alten Kinde angehört haben dürfte, ergibt eine bisquitförmige Figur, deren eingeschnürte Stelle in die *sutura coronalis* fällt, während die hintere und die seitlichen Ansichten mehr viereckig sind.

$3^1/_2$ Ctm. von den *tubera frontalia* entfernt zeigt jederseits das Stirnbein eine bis an die Kronnaht reichende Ausbuchtung, unter welcher der Quere nach eine seichte Schnürfurche verlauft.

Das Mittelhaupt ist unmittelbar hinter der Kronnaht sattelförmig eingeschnürt, und zwar stärker auf der linken Seite als auf der rechten.

Die hinteren Portionen der Seitenwandbeine sind abgebogen und gehen senkrecht abfallend in die gleichfalls perpendiculär gestellte und flachgedrückte Hinterhauptbeinschuppe über.

Als Fortsetzung der frontalen Schnürfurche, welche sich am Stirnbeine darbot, findet sich am Hinterhauptbeine, entsprechend der äusseren Protuberanz, eine fingerbreite, seichte Furche, welche sich beiderseits bis in die Lambdanaht fortsetzt. Die Schläfegruben sind ausgebaucht. Die Pfeilnaht ist vollständig obliterirt.

Cat.-Nr. 74. Hu. 45·5 L. 13·9
Stb. 11·1 Mb^{a}. 12·8
Mb^{b}. ist wegen eines Defectes der rechten Seitenwand des Schädels nicht messbar.
Hb. 9·5 Stl. 11·8
Ml. 11·4 Hl. 10·6
Imb. 37·7 B. 9·2
H. 13·9
Inh. 1230 C. C.

Dieses diforme Cranium läuft bei seitlicher Ansicht gegen seinen Scheitel keilförmig zu. Das Stirnbein ist flach und rückfliegend; das Hinterhauptbein ist abgeplattet und gleich den Schläfegruben senkrecht gestellt. Die Nähte sind im Verstreichen begriffen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 75.

Hu.	47·5	L.	16·0
Stb.	10·5	Mb^a.	13·2
Mb^b.	14·0	Hb.	10·3
Stl.	12·1	Ml.	11·8
Hl.	11·5	Imb.	38·5
B.	9·3	H.	13·4

Inh. 1205 C. C.

Längenbreitenindex = 87·5.

Dieses deformirte Cranium ist hohen Grades asymmetrisch.

Das Stirnbein ist flaehgedrüekt und rüekfliegend. Die sagittal stark gekrümmten Seheitelbeine fallen mit den hinteren Dritteln steil ab, insbesondere das linke; aueh die linke Hälfte der Hinterhauptbeinsehuppe ist stärker abgeplattet als die reehte.

Die rechte Hälfte des Hinterhauptbeines zeigt eine quere Sehnürfurehe, die sieh bis auf den *angulus mastoideus ossis parietalis dextri* verfolgen lässt; in dieser Furche findet sich eine rundliche, flache, erbsengrosse Exostose.

Cat.-Nr. 76.

Hu.	48·0	L.	15·8
Stb.	11·2	Mb^a.	13·5
Mb^b.	13·7	Hb.	11·1
Stl.	10·2	Ml.	11·5
Hl.	11·3	Imb.	38·0
B.	9·4	H.	12·3

Inh. 1195 C. C.

Längenbreitenindex = 86·7.

Die Form dieses, gegen den Seheitel sieh sagittal schwaeh keilförmig verjüngenden Schädels, stimmt mit der von Cat.-Nr. 74 überein, nur ist hier die Deformation etwas stärker ausgebildet.

Das Stirnbein ist breitgedrückt, flach und rückfliegend; die Scheitelbeine, deren sagittale Krümmung bedeutend ist, biegen schon 1·5 Ctm. vor den Seheitelbeinhöckern in die hintere Wand des Craniums ab, und sind in ihren abgebogenen Stüeken derart abgeflaeht, als hätte man dem Schädel an der hinteren Wand ein Stück abgetragen.

Das breite Hinterhauptbein hat nur in seiner obersten Partie eine Abflachung erlitten, und zeigt an dieser Stelle eine eireuläre Schnürfurche, welche ein etwa silberzwanzigergrosses *os interparietale* passirt, um auf die Seheitelbeine überzugehen. Die *tempora* sind flach.

Morphologiseh interessant ist an diesem Cranium noeh das Verhalten der *linea nuchae superior*. Diese ist nämlieh vor Allem stark gewulstet; ober ihr zeigt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

das Hinterhauptbein eine sehmale aber tiefe Furehe, hierauf folgt die *linea nuchae suprema,* und als Grenze dieser gegen die plane Fläehe der Sehuppe tritt abermals eine deutlich entwiekelte Furehe auf.

Im Obliterationsprocesse begriffen sind die Pfeil- und die linke Warzenfortsatznaht.

Cat.-Nr. 77.

Hu.	39·0	L.	17·2
Stb.	11·4	Mb^a.	13·6
Mb^b.	14·0	Hb.	11·3
Stl.	12·6	Ml.	13·5
Hl.	11·0	Imb.	39·0
B.	9·4	H.	13·8

Inh. 1505 C. C.

Längenbreitenindex = 81·3.

Dieses braehycephale, nicht deformirte Cranium unterscheidet sich in Nichts von einem ganz gewöhnliehen Schädel.

Cat.-Nr. 78.

Hu.	51·6	L.	17·0
Stb.	12·9	Mb^a.	13·7
Mb^b.	14·2	Hb.	12·0
Stl.	12·0	Ml.	12·1
Hl.	11·5	Imb.	39·0
B.	10·2	H.	13·4

Inh. 1440 C. C.

Längenbreitenindex = 83·5.

Dieses brachyeephale, orthognathe Cranium ist leichten Grades asymmetrisch, doeh ohne dass man die Asymmetrie auf künstliche Sehnürung zurückführen brauehte.

Das breite Stirnbein ist gewölbt, und seine Augenbrauenbogen sind stark entwickelt.

Die Seheitelbeine, wie auch die Schuppe des Hinterhauptbeines, bieten normale Krümmungsverhältnisse dar. Oberhalb der *linea nuchae superior* findet sieh im Knoehen eine frontal gelagerte, schmale, tiefe und leiehtgewellte Furehe, welehe bis an die Sehenkel der Lambdanaht reicht.

Die Sehläfebeinschuppen dieses Sehädels sind ähnlieh denen geformt, welehe nahezu typisch bei den Chilenenschädeln vorkommen, und später ausführlich beschrieben werden. Die oberen Ränder der erwähnten Knoehen steigen nämlich rückwärts nur sanft ab, und gehen ohne Winkelbildung in die oberen Ränder der hohen Warzentheile über.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 79.

Hu.	49·8	L.	17·0
Stb.	11·4	Mb^a.	12·0
Mb^b.	13·5	Hb.	10·6
Stl.	12·3	Ml.	13·3
Hl.	11·1	Imb.	39·0
B.	9·6	H.	13·6

Inh. 1400 C. C.

Längenbreitenindex = 79·4.

Dieses orthognathe, brachycephale Cranium, welches betreffs seiner Form ebenso gut einem Europäer angehört haben dürfte, besitzt der Erwähnung würdige, besonders stark entwickelte *Arcus superciliares*, welche sich gegen einander und gegen das Stirnbein durch tiefe Furchen scharf absetzen. Der obere Rand des rechten Höckers ist an einer Stelle zu einer kleinen stacheligen Exostose ausgewachsen. Linkerseits ist auch die obere Augenhöhlenbegrenzung gewulstet und insbesondere der *processus zygomaticus ossis frontis* zu einem ansehnlichen und stark vorspringenden Fortsatze entwickelt.

Cat.-Nr. 80.

Hu.	51·0	L.	17·6
Stb.	12·0	Mb^a.	13·0
Mb^b.	14·2	Hb.	11·2
Stl.	13·0	Ml.	13·0
Hl.	11·8	Imb.	37·5
B.	9·7	H.	14·2

Inh. 1530 C. C.

Längenbreitenindex = 80·6.

Das Stirnbein dieses allem Anscheine nach keiner Bandagirung unterworfen gewesenen orthognathen Brachycephalus ist flach und seine *Arcus superciliares* und *sinus frontalis* sind mächtig entwickelt.

Die Scheitelbeine, *tempora* und die Schuppe des Hinterhauptbeines sind mässig gewölbt.

XXVIII. Flatheat-Indianer.

Cat.-Nr. 89.

Hu.	50·0	L.	15·1
Stb.	12·5	Mb^a.	17·1
Mb^b.	17·0	Hb.	11·8
Stl.	11·1	Ml.	9·5
Hl.	12·3	Imb.	42·0
B.	9·2	H.	13.0

Inh. 1430 C. C.

Längenbreitenindex = 112·5.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die obere Ansicht dieses im höchsten Grade missstalteten Schädels ist trapezoid, die seitliche sagittal keilförmig (mit Verjüngung gegen den Scheitel) und die hintere viereckig.

Die cardinalen Knochensegmente des Schädelgewölbes sind in enormer Weise theils flachgedrückt, theils verbogen.

Das breite Stirnbein ist vollständig platt, rückfliegend und aufsteigend; die Scheitelbeine sind in sagittaler Richtung derart verkrümmt, dass die Sehne des Mittelhauptbogens 9·7 Ctm. beträgt.

Der obere Antheil des Hinterhauptbeines ist gleichfalls flachgedrückt, und enthält den spitz zulaufenden Theil der Hinterhauptbeinschuppe als selbständigen Knochen.

Durch die Verbiegung springen die Scheitelbeine gegen die Schläfegruben und letztere selbst stark gewölbt vor.

Die Nähte sind erhalten und der linke Schenkel der Lambdanaht sammt der linken *sutura mastoidea* sind diastasirt.

XXIX. Araucaner.

Cat.-Nr. 87. Häuptling.	Hu.	51·9	L.	17·8
	Stb.	12·1	Mb^a.	13·5
	Mb^b.	14·2	Hb.	10·8
	Stl.	12·7	Ml.	13·3
	Hl.	10·7	Imb.	40·0
	B.	10·9	H.	14·5
	Inh.	1530 C. C.		
	Längenbreitenindex = 79·7.			
Cat.-Nr. 359^a.	Hu.	49·6	L.	16·3
	Stb.	12·1	Mb^a.	13·3
	Mb^b.	14·2	Hb.	10·3
	Stl.	12·3	Ml.	11·6
	Hl.	11·3	Imb.	38·3
	B.	9·5	H.	13·2
	Inh.	1305 C. C.		
	Längenbreitenindex = 87·1.			

Das Cranium des Ersteren ist asymmetrisch.

Die Stirnbeine sind an beiden Schädeln gewölbt; die Scheitelbeine fallen von ihren Höckern aus steil ab, insbesondere die des zweiten Craniums.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Hinterhauptschuppe des Ersteren ist nur im Lambdawinkelstücke, die des zweiten in der oberen Hälfte flachgedrückt und gestreckt.

Die Schläfegruben des Ersteren sind steil gerichtet und flach, die des Anderen stark ausgebaucht.

XXX. Indianerhäuptling Dacák von Rio Doce in Brasilien.

Cat.-Nr. 88.

Hu.	49·8	L.	17·6
Stb.	10·9	Mb^a.	12·8
Mb^b.	12·9	Hb.	11·0
Stl.	12·6	Ml.	12·1
Hl.	11·1	Imb.	34·9
B.	9·7	H.	13·4

Inh. 1255 C. C.

Längenbreitenindex = 73·2.

Dieses dolichocephale Cranium, welches ganz geringen Grades asymmetrisch ist, besitzt ein schmales bis an die *tubera frontalia* senkrecht aufsteigendes und von hier aus mässig gewölbtes Stirnbein, welches median unmittelbar vor der Kronnaht etwas aufgekrämpt ist. Die linke Hälfte desselben Knochens ist überdiesgleich einem Stücke des sich hier anschliessenden Seitenwandbeines flachgedrückt.

Ueber das Nähere dieser Asymmetrie ist Anhang *C* einzusehen.

Die Schläfegruben sind mehr flach, die Schuppe des Hinterhauptbeines ist kugelig gewölbt und auf dem Schädeldache zerstreut finden sich hie und da einszelne hanfkorn- bis linsengrosse flache Exostosen. Die Nähte sind erhalten.

XXXI. Oregon-Indianer.

Cat.-Nr. 347.

Hu.	51·0	L.	17·1
Stb.	12·0	Mb^a.	13·1
Mb^b.	14·0	Hb.	9·9
Stl.	12·7	Ml.	11·0
Hl.	11·3	Imb.	37·0
B.	9·8	H.	13·1

Inh. 1395 C. C.

Längenbreitenindex = 81·8.

Dieses Cranium ist asymmetrisch; die Schläfegruben sind flach; der obere Antheil der Schuppe des Hinterhauptbeines ist mehr horizontal gelagert; hiedurch springt der lange und spitze Lambdanahtwinkel mehr vor und auf diesen fällt der hintere Endpunkt des longitudinalen Diameters.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XXXII. Cranium aus Britisch-Guiana. Demerara.

Cat.-Nr. 70.

Hu.	50·1	L.	17·3
Stb.	12·1	Mb^{a}.	13·1
Mb^{b}.	14·2	Hb.	10·6
Stl.	13·1	Ml.	11·0
Hl.	11·6	Imb.	38·8
B.	10·2	H.	13·5
Gh.	13·6	Gb.	12·3
Inh.	1510 C. C.		

Längenbreitenindex = 82·0.

Die Schläfegruben dieses brachycephalen Craniums sind ausgebaucht. Die Schuppe des Hinterhauptbeines ist flach und fällt von dem Winkel der Lambdanaht gegen das *foramen occipitale magnum* steil ab. Die Zwischenkiefer sind schräg gelagert und die Zähne derselben liegen in derselben Richtung. Da die Schneidezähne des Unterkiefers nicht einen ähnlichen Stand innehaben, sondern in eine auf den Horizont senkrecht projicirte Ebene fallen, resultirt zwischen den Zahnreihen des Oberkiefers und des Unterkiefers eine beträchtliche Lücke, welche sich lateral bis zu den ersten Backenzähnen erstreckt.

Der Boden der Nasenhöhle grenzt sich gegen die schräg gelagerten Zwischenkiefer durch eine scharfe Leiste ab.

An die eben behandelten Cranien schliessen sich noch einige andere Schädel südamerikanischer Rassen an, welche mit Ausnahme des Arica-Indianers dem Museum der Wiener anatomischen Anstalt angehören. Unter diesen finden sich gleichfalls zwei nicht missgestaltete Peruanerschädel, welche von den zwei nicht diformen Peruanern der Novara-Sammlung wesentlich abweichen.

1. Peruaner (Huanca) aus einem alten Grabe.

Hu.	48·4	L.	15·7
Stb.	11·5	Mb^{a}.	13·5
Mb^{b}.	13·9	Hb.	10·4
Stl.	11·7	Ml.	10·3
Hl.	11·7	Imb.	36·1
B.	9·3	H.	12·7
Inh.	1205 C. C.		

Längenbreitenindex = 88·5.

Dieser brachycephale, schön geformte Schädel lässt an keiner Stelle auch nur die Spur einer künstlichen Behandlung erkennen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das breite und gewölbte Stirnbein steigt bis zu seinen Höckern senkrecht auf, um von hier aus mit gewölbter Fläche in den Dachtheil der Hirnschale überzugehen. Die Scheitelbeine setzen diese Wölbung bis zu der in ihrem oberen Antheile ausgebauchten Schuppe des Hinterhauptbeines fort. Die Schläfegruben sind mehr flach. An der hinteren Wand eines jeden äusseren Gehörganges findet sich eine frontal gelagerte leistenartige Exostose, die gegen das Lumen stark vortritt. Die Nähte sind stellenweise obliterirt.

2. Peruaner (Lima) aus einem alten Grabe.

Hu.	47·8	L.	15·7
Stb.	11·5	Mb^a.	12·7
Mb^b.	13·7	Hb.	11·1
Stl.	11·3	Ml.	11·3
Hl.	11·5	Imb.	38·8
B.	9·8	H.	13·5
Inh.	1320 C. C.		

Längenbreitenindex = 87·2.

Das Stirnbein dieses Craniums stimmt mit dem des vorigen überein. Die sagittal stark gekrümmten Scheitelbeine fallen mit ihren hinteren Stücken ziemlich steil ab und sind daselbst median etwas abgeflacht. Die breite Schuppe des Hinterhauptbeines und auch die tempora sind mässig gewölbt. Die Nähte sind erhalten.

3. Peruaner (Lima).

Hu.	46·5	L.	15·2
Stb.	11·4	Mb^a.	13·3
Mb^b.	14·4	Hb.	10·3
Stl.	10·8	Ml.	10·2
Hl.	10·9	Imb.	36·6
B.	9·3	H.	12·5
Inh.	1315 C. C.		

Längenbreitenindex = 94·7.

Das breite, flache Stirnbein steigt ziemlich steil auf, und besitzt zwischen seinen Höckern und dem Coronalrande eine ganz seichte Schnürfurche, ober welcher das Stirnbein rechts wie links kaum bemerkbare Vorwölbungen besitzt. Die Scheitelbeine sind sagittal stark gekrümmt, fallen hinter den Höckern vertical ab und zeigen in dieser Region eine dellenförmige Vertiefung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Schuppe des Hinterhauptbeines und die Schläfegruben sind schwach gewölbt, die Zwischenkiefer stehen sehr schräg.

Das Nahtverhalten ist normal.

4. Peruaner (Lima).

Hu.	49·0	L.	16·3
Stb.	11·3	Mb^a.	13·4
Mb^b.	14·1	Hb.	10·9
Stl.	11·9	Ml.	11·0
Hl.	!1·0	Imb.	38·0
B.	9·8	H.	12·7

Inh. 1285 C. C.

Längenbreitenindex = 86·5.

Dieses Cranium ist dem vorigen ganz ähnlich gebildet, nur ist die Depression der Scheitelbeine geringer und die Wölbung des Hinterhauptes eine stärkere. Die Augenbrauenbogen sind im Gegensatze zu den der drei vorher behandelten Cranien stark entwickelt. Alle vier Cranien zeichnen sich durch kleine rundliche *foramina occipitalia magna* aus.

XXXIII. Peruanerin.

Cat.-Nr. 43 (weiss).

Hu.	46·4	L.	14·0
Stb.	13·0	Mb^a.	15·0
Mb^b.	15·1	Hb.	11·1
Stl.	11·2	Ml.	12·0
Hl.	10·2	Imb.	40·8
B.	8·4	H.	13·7

Inh. 1345 C. C.

Längenbreitenindex = 107·8.

Dieses namentlich breitgedrückte Cranium, welches unter allen Peruanerschädeln am hochgradigsten deformirt ist, zeigt eine grosse Aehnlichkeit mit dem Schädel des Flathead-Indianers. Es ist in sagittaler Form hochgradig comprimirt und verjüngt sich nach oben in dem Maasse, dass die eigentliche Länge des Schädeldaches nur 6·3 Ctm. beträgt. Die obere Ansicht dieses Craniums bildet daher ein Rechteck, dessen längere Axe frontal gelagert ist. Die hintere Wandung des Schädels ist viereckig geformt und 13·9 Ctm. hoch und ebenso breit. Das Stirnbein ist bedeutend verbreitert, flachgedrückt, nahezu senkrecht aufsteigend, ober

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den Stirnhöckern frontal gefurcht und von hier aus beiderseits leicht vorgewölbt. Die geringe Dimension des Schädeldaches findet ihre Erklärung in dem Stande des Stirnbeines und in der enormen Verbiegung der mit ihren hinteren Antheilen senkrecht abfallenden Scheitelbeine.

Die obere Partie der Hinterhauptbeinschuppe, welche nicht blos flachgedrückt, sondern median durch eine Schnürfurche auch eingedrückt ist, setzt die senkrechte Stellung der hinteren Mittelhauptregion gleichmässig fort, während die untere Partie der Schuppe abwärts gedrängt und ausgebaucht ist.

Die rechte Schläfegrube ist flach, die linke hingegen gewölbt.

Das *foramen occipitale magnum* ist asymmetrisch, ohne dass es der Schädel wäre. Der linke Condylus des Hinterhauptbeines ist tiefer gelagert als der rechte. Die Nähte sind der senilen Obliteration verfallen.

In Morton's „*Crania americana*" suchte ich vergebens die Abbildung eines so missgestalteten Craniums.

XXXIV. Peruaner (Atacama).

Cat.-Nr. 356.	Hu.	47·0	L.	15·5
	Stb.	11·5	Mb^a.	14·4
	Mb^b.	14·1	Hb.	10·4
	Stl.	12·4	Ml.	9·6
	Hl.	11·6	Imb.	39·0
	B.	9·3	H.	13·3
	Gh.	12·0	Gb.	12·3
	Inh.	1330 C. C.		
	Längenbreitenindex = 90·9.			

Dieses Cranium verjüngt sich in sagittaler Richtung keilförmig gegen den Scheitel.

Das breite, flache, rückfliegende Stirnbein zeigt eine Schnürfurche; die Scheitelbeine sind sagittal stark gekrümmt; die Schuppe des Hinterhauptbeines ist breit, flach, gestreckt und schräg von oben hinten nach vorne unten abfallend. Oberhalb der *linea nuchae superior* findet sich eine frontale Schnürfurche, welche rechts wie links noch auf den Warzenfortsatzwinkeln der Scheitelbeine deutlich sichtbar ist. Ober dieser Furche zeigt sich auf der rechten Seite eine etwa linsengrosse Exostose. Die Schläfegruben sind ausgebaucht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XXXV. Deformirtes Cranium aus Cochabamba (Bolivia).

Cat.-Nr. 354.

Hu.	46·0	L.	16·5
Stb.	10·5	Mb^b.	13·5
Hb.	10·1	Stl.	12·2
Ml.	11·0	Hl.	12·0
Imb.	38·6	B.	10·7
H.	14·2		

Inh. 1150 C. C.

Längenbreitenindex = 81·8.

Das Stirnbein dieses Schädels steigt mehr vertical auf, ist flachgedrückt und an Stelle der gewesenen vorderen grossen Fontanelle etwas erhöht.

Die Scheitelbeine steigen von der Kronnaht bis etwa in die Region der *tubera parietalia* noch in die Höhe und biegen von hier aus plötzlich ab, um in eine Ebene zu fallen mit der sehr langen und sich auffallend nach oben verschmälernden Schuppe des Hinterhauptbeines.

Die Schläfegruben sind in den oberen Partien besonders stark ausgebaucht. Beide äusseren Gehörgänge sind schlitzartig und ihre vorderen und hinteren Wandungen tragen längliche, in die Gänge vorspringende und diese verengernde Exostosen.*

Oberhalb der *linea nuchae superior* zeigt sich eine breite, seichte Schnürfurche, welche noch deutlich an den Warzenfortsatzwinkeln der Scheitelbeine sichtbar ist. Als vorderster Schenkel dieser circulären Schnürfurche findet sich am Stirnbeine zwischen den nur angedeuteten tubera und jener schon erwähnten Erhöhung, in der, der ehemaligen Stirnfontanelle entsprechenden Region, die Spur einer frontal gelagerten Furche.

Unmittelbar hinter der Kronnaht zeigt auch das Mittelhaupt eine deutliche sattelförmige Vertiefung, welche auf beiden Seiten von der Pfeilnaht bis nahe an die *anguli sphenoidales* der Scheitelbeine verfolgt werden kann.

Die Nasenfortsätze der Oberkieferbeine sind schmal, frontal gestellt, und die zwischen denselben lagernden *ossa nasalia* sind untereinander verschmolzen und in ihrer Mitte sattelförmig eingedrückt. Der senilen Obliteration sind verfallen die rechte Warzennaht vollständig und blos stellenweise die Kron- und Pfeilnaht.

* Beschrieben von Prof. F. R. Seligmann. Arch. f. Anthrop., Bd. 4., 1. u. 2. H. Ref. Diese Exostosen kommen jedoch nicht ausschliesslich, wie Prof. Seligmann angibt, einer bestimmten Peruaner Schädelform, der Titicacaform zu, da, wie schon beschrieben, ein gar nicht diformirter brachycephaler Peruanerschädel gleichfalls Exostosen der äusseren Gehörgänge zeigte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eine nicht uninteressante Abweichung von der Norm findet sich an der *pars basilaris* dieses Schädels. $1^1/_4$ Ctm. hinter der einstigen Trennungsfuge *(Synchondrosis spheno-occipitalis)* zeigt sich in diesem Knochen eine 1 Ctm. lange, 3 Mm. breite, frontal gelagerte, von abgerundeten Rändern und Flächen begrenzte, die ganze Dicke des Knochens durchsetzende Incisur, welche nahezu bis an das *tuberculum pharyngeum* sich erstreckt und lateral in der *fissura petro-basilaris* endigt. Dieser Incisur entsprechend zeigt die untere Fläche der *pars basilaris* ein seichtes Grübchen.

XXXVI. Arica-Indianer.

Cat.-Nr. 36.

Hu.	44·9	L.	16·6
Stb.	10·6	Mb^a.	12·9
Mb^b.	13·0	Hb.	9·8
Std.	13·0	Ml.	12·1
Hl.	11·2	Imb.	38·0
B.	10·1	H.	14·9
Inh.	1355 C. C.		

Längenbreitenindex = 78·3.

Dieser mit nach hinten überhängender Scheitelgegend versehene *Acrocephalus* besitzt ein langes, hohes, steil aufsteigendes und frontal wie sagittal flachgedrücktes Stirnbein.

An Stelle der ehemaligen grossen Fontanelle ist das Stirnbein wesentlich und derart erhöht, dass man die Conturen jener Schenkel noch wahrnehmen kann, welche an den jugendlichen Stirnbeinen die unteren seitlichen Begrenzungen der Stirnfontanelle bildeten, nämlich die inneren Ränder der oberen abgerundeten Ecken des noch getheilten Stirnbeines. Die hintere Partie der einstigen Fontanelle springt nicht vor, weil gerade über diese Region eine Schnürbinde verlief.

Unter der erwähnten über 5 Ctm. langen und 4 Ctm. breiten Erhabenheit am Stirnbeine findet sich eine deutlich ausgeprägte, frontal verlaufende, beiderseits bis an die Kronnaht verfolgbare, 2 Ctm. breite Schnürfurche, welche natürlich an den *lineae semicirculares ossis frontis* als kantig vorspringenden Riffen am bedeutendsten eingewirkt haben.

Hinter der Kronnaht besitzt das Mittelhaupt gleichfalls eine 3 Ctm. breite, tiefe Furche, welche bis an die Keilbeinwinkel der Scheitelbeine genau sichtbar ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Scheitelbeine selbst steigen nach der sattelförmigen Einschnürung bis etwa an die *Tubera parietalia* noch weiter in die Höhe; von hier aus biegen diese Knochen um und fallen steil von hinten oben nach vorne unten ab.

Das schmale langgestreckte Hinterhauptbein setzt die Fallrichtung der Seitenwandbeine bis an das *foramen occipitale* fort, so dass der Scheitel der am meisten nach hinten vorragende Theil ist.

Ober der *Linea nuchae superior* zeigt sich eine Querfurche, welche beiderseits an den Warzenfortsatzwinkeln der Scheitelbeine ihr Ende erreicht.

Die Schläfegruben sind mässig ausgebaucht, die Nähte vollständig erhalten.

Bevor ich die zwei letztbeschriebenen Cranien mit den sogenannten Avarenschädeln vergleiche, von denen der Grafenegger im Gypsabdruck, der Inzersdorfer in natura dem hiesigen Museum für menschliche Anatomie eingereiht sind, will ich mit kurzen Worten deren Geschichte berühren.

Die grosse Aehnlichkeit, die zwischen den von Tschudi* beschriebenen Huancaschädeln und einem bei Grafenegg in Niederösterreich gefundenen diformen Cranium bestand, veranlasste diesen Autor** und auch Hyrtl***, den Grafenegger Fund als Peruanerschädel zu betrachten, der durch eine eigenthümliche Verkettung von nahezu überzeugenden Umständen auf europäischen Boden gelangt wäre.

So standen die Dinge, bis Fitzinger†, durch einen zweiten, gleichfalls in Niederösterreich gemachten und dem vorigen ganz ähnlichen Fund angeregt, in einer ausführlichen Abhandlung nachwies, dass die in Oesterreich aufgefundenen missgestalteten Cranien nicht durch Zufall aus Amerika hierher übertragene Peruanerschädel, sondern solche von Avaren seien. Fitzinger verglich ferner dieselben mit den Macrocephalen (im Sinne des Hyppokrates. De aere aquis et locis), über welche uns genaue Beschreibungen von Baer†† und Rathke††† vorliegen und kömmt zu dem Schlusse, dass auch letztere den Avaren angehört hätten.

* Müller's Archiv. 1844.
** Müller's Archiv. 1845.
*** Topographische Anatomie.
† Denkschr. der Akad. der Wissensch. in Wien.
†† Die Macrocephalen im Boden der Krym und Oesterreich.
††† Müller's Archiv. 1843.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Später wurden ganz ähnliche Funde gemacht, und zwar von Gosse* in Savoyen, von Trojon** in der Schweiz, von Ecker*** auf einem fränkischen Todtenfelde und von Akerman auf einem Kirchhofe bei Salisbury, der unzweifelhaft ein Begräbnissplatz der West-Sachsen gewesen war†.

Vergleiche ich nun die Avarenschädel mit den Cranien aus Cochabamba und Arica, so zeigen sich an allen diesen:

1. nach hinten lang ausgezogene und überhängende Scheitel,
2. flache, langgestreckte und aufsteigende Stirnbeine,
3. Erhöhungen in den Regionen der ehemaligen grossen Fontanellen, deren mehr oder minder scharf ausgesprochene Grenzmarken den vorderen Schenkeln der einstigen Fontanelle entsprechen, und welche insbesondere entwickelt an dem Schädel aus Arica zu sehen sind††;
4. fanden sich flachgedrückte, langgestreckte Schuppen der Hinterhauptbeine, die schräg von den Winkeln der Lambdanähte gegen die grossen Hinterhauptbeinlöcher abfallen, und schliesslich zeigen die Cranien eine gleiche Methode der Bandage.

Die Variationen, welche trotzdem unter den einzelnen Cranien der Makrocephalen, Avaren und Peruaner wahrzunehmen sind, finden ihre Erklärung in den individuellen Schwankungen, denen die Cranien jeder Rasse unterworfen sind, in der variablen Resistenzfähigkeit des betreffenden Schädels, ebenso der Stärke der Bandage und schliesslich in der Zeitdauer, welche der Schnürung gegönnt wurde, ihren Einfluss auszuüben. Von diesen Momenten abgesehen herrscht jedoch zwischen den Avaren- und Peruanerschädeln eine Uebereinstimmung, wie dies bei den verschiedenen

* und ** Deformations du crâne.

*** Archiv für Anthropologie. Braunschweig 1866.

† Barnard Davis, Archiv für Anthropologie. Braunschweig 1867.
Weiters ist einzusehen:
Zeitschrift für Physiologie von Tiedemann und Treviranus.
K. Mayer, Die Beschreibung eines makrocephalen Stirnbeines. Diss. inaug. Berlin 1850.
Retzius, Müller's Archiv 1858 und
R. Wagner, Zoologisch-anthropologische Untersuchungen. Göttingen 1861.

†† Das Entstehen dieser erklärt sich aus der Einwirkung der circulären Binde, welche die jugendlichen Stirnbeine aneinanderpresst, das Gehirn mechanisch gegen die häutige Fontanelle schiebt und hiedurch das Gehirn veranlasst, in seinem Waehsthume die Fontanelle auszuweiten. Ueber ähnliche Ausweitungen, zufolge von Nahtsynostosen entstanden, handeln Virchow, Gesammelte Abhandlungen und Zuckerkandl, Mittheilungen der anthropol. Gesellsch. in Wien, Bd. IV.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Stämmen einer Rasse und innerhalb denselben für die Ethnographen nur zu wünschen wäre; haben doch hauptsächlich diese Umstände Hyrtl wie Tschudi anfangs bewogen, die Avarenschädel für solche von Peruanern zu halten. Damit soll jedoch nicht gesagt sein, dass, so bestechend es auch klingen mag, die einstigen Wurzeln der genannten Völker hart nebeneinander gestanden haben; glaubt doch Barnard Davis* sogar, dass die Deformation der Cranien nicht erst von Einwanderern nach Europa gebracht wurde, sondern unter den verschiedenen Urstämmen dieses Welttheiles verbreitet gewesen sei und sich spontan ausgebildet habe.

Aus den gegebenen Beschreibungen ergeben sich nun folgende, zum grössten Theile in der Novara-Sammlung vertretene Formen von südamerikanischen Rassenschädeln:

1. die keilförmige; diese ist entweder schwach ausgebildet und hauptsächlich durch die Abplattung des Stirnbeines hervorgerufen, neben dem Stirnbeine sind auch noch die Schuppe des Hinterhauptbeines und die hinteren Antheile der Scheitelbeine besonders flachgedrückt, oder die Deformation steigert sich, indem die Längendurchmesser der Schädel sich wesentlich verkürzen, noch weiter, und es entsteht eine Missstaltung, welche den unmittelbaren Uebergang zur Schädelform der Flathead-Indianer bildet;

2. die bisquitförmige, siehe Cat.-Nr. 72, betreffs welcher ich auf die Abbildung eines mexikanischen Gräberschädels verweise, dessen Beschreibung wir Berthold** verdanken;

3. die von Tschudi*** beschriebene Huaneaform, repräsentirt durch die Schädel aus Ariea und Cochabamba und

4. nicht missstaltete Peruanerschädel, welche zwei Formen repräsentiren, von denen die kleinere und hochgradiger brachycephale (Längenbreitenindices = 87·2 und 88·5) ein viel geringeres Fassungsvermögen (1205 und 1320 C. C.) besitzt als die weniger brachycephale (Längenbreitenindices = 79·4 und 80·6. Inhalte = 1400 und 1530 CC.).

* l. c.

** Ueber einen Schädel aus den Gräbern der alten Paläste von Mitla im Staate von Oajaca. Acta Acad. Caes. Leop. Carol. Nat. Cur. Vol. XIX.

*** l. c.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XXXVII. Chilenen.

Cat.-Nr. 81.

Hu.	49·3	L.	17·2
Stb.	11·2	Mb^a.	13·8
Mb^b.	13·2	Hb.	9·9
Stl.	12·3	Ml.	12·8
Hl.	12·0	Imb.	35·6
B.	8·6	H.	13·6

Inh. 1415 C. C.

Längenbreitenindex = 76·7.

Dieses Cranium, welches einem etwa 11—12 Jahre alten Individuum angehört haben dürfte, ist leichten Grades asymmetrisch; sein Stirnbein steigt bis an die *tubera frontalia* senkrecht auf, und ist im Ganzen sowohl in sagittaler als auch in frontaler Richtung gewölbt.

Die Mittelhauptgegend nimmt im Querdurchmesser bis zu den Höckern der Scheitelbeine allmälig zu, von hier aus jedoch rasch wieder ab, und geht in eine besonders lange, schmale und im oberen Antheile kuppelartig ausgebauchte Schuppe des Hinterhauptbeines über. Indem zu dieser Formation überdies noch ausgedehnte flache und senkrecht abfallende Seitenwände hinzutreten, springen die Scheitelbeinhöcker scharf vor, und die obere Ansicht des Craniums ergibt in Folge dessen eine Figur, die man einem mit abgerundeten vorderen und hinteren Winkeln versehenen Seehseeke vergleichen könnte.

Von weiterem morphologischen Interesse ist an diesem Schädel noch der Bau der Schläfeknochen, von welchen wohl der rechte die Andeutung eines *angulus parietalis* wahrnehmen lässt, während der mehr gestreckte obere Rand der linken Schläfebeinschuppe ohne Bildung eines Scheitelbeinwinkels unmittelbar in den gleichnamigen Rand des hohen Warzenfortsatzes übergeht.

Von dem defecten Gerüste des Gesichtsskeletes wäre zu bemerken, dass die Prognathie eine geringe ist und dass, trotz des jugendlichen Alters, die flachen, aber immerhin gut ausgebildeten Nasenbeine vollständig miteinander verschmolzen sind.

Cat.-Nr. 82.

Hu.	49·1	L.	17·3
Stb.	11·1	Mb^a.	13·3
Mb^b.	13·2	Hb.	10·3
Stl.	13·0	Ml.	11·3
Hl.	12·4	Imb.	35·0
B.	9·2	H.	13·6

Inh. 1400 C. C.

Längenbreitenindex = 76·3.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dieses Cranium gleicht seiner Form nach wesentlich dem vorigen, und dürfte einer etwa 17 Jahre alten Person angehört haben; die Scheitelbeinwinkel der Schläfebeine fehlen auf beiden Seiten, und die defecten Nasenbeine sind gleichfalls untereinander synostosirt.

Cat.-Nr. 83.

Hu.	48·1	L.	16·9
Stb.	10·7	Mb^a.	13·2
Mb^b.	13·1	Hb.	10·0
Stl.	12·7	Ml.	12·3
Hl.	11·4	Imb.	35·5
B.	9·4	H.	13·1

Inh. 1205 C. C.

Längenbreitenindex = 77·5.

Die Form dieses senilen, schweren Schädels stimmt mit der, der vorigen überein; eine Ausnahme hievon macht nur die Schuppe des Hinterhauptbeines, welche etwas abgeflaeht ist.

Cat.-Nr. 84.

Hu.	52·6	L.	18·4
Stb.	11·7	Mb^a.	14·6
Mb^b.	14·6	Hb.	11·0
Stl.	14·3	Ml.	12·1
Hl.	12·6	Imb.	39·7
B.	9·8	H.	14·1

Inh. 1555 C. C.

Längenbreitenindex = 79·3.

Dieses Cranium gleicht den vorigen und bietet die beschriebene charakteristische Form am schärfsten ausgeprägt dar.

Die Schuppen der Schläfebeine sind hoch und lang, ihre oberen Ränder verlaufen gestreekt und gehen unmittelbar in die gleichnamigen Ränder der mächtig entwiekelten *partes mastoideae* über; die grossen Flügel des Keilbeines sind schmal, die *arcus superciliaris* stark entwiekelt, dessgleichen die Muskelfortsätze der Hinterhauptbeinschuppe.

Cat.-Nr. 85.

Hu.	50·0	L.	17·7
Stb.	10·9	Mb^a.	13·1
Mb^b.	13·8	Hb.	10·9
Stl.	13·3	Ml.	11·4
Hl.	13·1	Imb.	36·2
B.	10·1	H.	13·6

Inh. 1355 C. C.

Längenbreitenindex = 77·9.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dieses den vorher beschriebenen conforme Cranium besitzt seichte *anguli parietales* der Schläfebeine, und linkerseits mit zwei deutlich entwickelten Leisten am Stirnbeine beginnende *lineae semicirculares temporum.*

Cat.-Nr. 86.

Hu.	48·0	L.	16·8
Stb.	10·8	Mb^a.	13·6
Mb^b.	13·2	Hb.	9·4
Stl.	11·8	Ml.	11·0
Hl.	11·0	Imb.	36·8
B.	10·0	H.	13·9
Gh.	10·4	Gb.	11·7
Inh.	1280 C. C.		

Längenbreitenindex = 78·5.

Dieses wenig prognathe Cranium stimmt betreffs seiner Form mit den vorher behandelten Chilenenschädeln überein. Die obere Ansicht lässt sich annäherungsweise einem Sechsecke vergleichen, die Scheitelbeinwinkel der Schläfebeine fehlen, die Warzenfortsätze sind hoch und der obere Antheil des Hinterhauptbeines ist stark ausgebaucht.

Oben an der vorderen Gehörgangswand treten beiderseits beträchtliche Hyperostosen auf, welche in der Form von abgeflachten Auftreibungen das Lumen nicht unbeträchtlich verengen. Auch das unter Cat.-Nr. 83 verzeichnete Cranium zeigt an gleicher Stelle dieselben abnormen Bildungen.

Das Resüme der Chilenenschädel, welche, den Ursprung anlangend, näherer Angaben entbehren, bietet somit einen gemeinschaftlichen Typus dar, der vor Allem in den oberen Ansichten der Cranien deutlich ausgesprochen ist. Diese lassen sich an allen den sechs Schädeln annäherungsweise auf Sechsecke zurückführen, deren vordere und hintere Winkelpaare abgerundet sind, während die mittleren Winkelpaare *(tubera parietalia)* scharf austreten.

Das Vorspringen der *tubera parietalia* und ihr gegenseitiger Abstand ist dermaassen entwickelt, dass, mit Ausnahme eines Falles (Cat.-Nr. 85), sonst immer der obere interparietale Durchmesser (Mb^a) dem unteren (Mb^b) gleichwerthig wird, oder, wie zumeist, ihn sogar an Länge übertrifft.

Die halbmondförmigen Seitenlinien der Schädel weichen in ihrem Verhalten insoferne von der Norm ab, als dieselben hoch aufsteigen, und entweder die Scheitelbeinhöcker passiren oder zwischen letzteren und der Parietalnaht ihren Verlauf nehmen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

An vieren dieser Cranien sind die Schuppen der Hinterhauptbeine besonders lang, in zwei Fällen selbst länger als die Seitenwandbeine, dann schmal und gegen den Winkel der Lambdanaht mehr spitzig zulaufend (insbesondere an Cat.-Nr. 82); ihre Wölbung ist entweder der ganzen Länge nach sagittal wie frontal bedeutend entwickelt und gleichmässig, oder es steigen ihre unteren Stücke mehr flach auf, und gehen an der *linea nuchae superior* plötzlich in die stark ausgebauchten oberen Schuppenantheile über, welche blos linienförmig angedeutete Muskelfortsätze führen. Diese anatomischen Eigenschaften der Hinterhauptbeine sind sonst ein typisches Merkmal der stenocephalsten Rassen und finden sich gerade so ausgebildet an Hindus, Abyssiniern, Kopten etc., während diesen im Wesen ganz gleichgeformte Schädel von Mittel-, Ober- und Unter-Aegyptiern sich craniologisch von den oben genannten Völkern durch ihre mehr flachen Stirn- und Hinterhauptbeine differenziren.

Ein ganz eigenthümliches Bild ergibt die Betrachtung der Schläfebeine dadurch, dass ihnen zumeist die Scheitelbeinwinkel abgehen. Das Fehlen dieser Winkel kömmt dadurch zu Stande, dass die rückwärts in ganz ausgezeichneter Weise ausgreifenden Schuppen der Schläfeknochen sich an dieser Stelle nur wenig verschmälern und die oberen Ränder der Schuppen mehr gestreckt statt bogenförmig verlaufen, und unmittelbar in die gleichnamigen Ränder der hohen Warzentheile übergehen. Diese Formation der Schläfebeine fand ich ferner nur noch an den Schädeln eines Javanesen, Negers, Maori, Peruaners, Türken und Polen.

Das Fehlen der Scheitelbeinwinkel am Schläfebein kann, wie ich an dem Schädel eines Kosaken sehe, auch noch dadurch entstehen, dass die oberen Ränder der Schuppen gleich von vorne und zwar rapid abfallen, und desshalb unmittelbar in die oberen Begrenzungen der in diesem Falle besonders niedrigen Warzenfortsätze übergehen. Die Configuration der *squama ossis temporum* wird hierdurch dreieckig und zwar sieht ein Winkel gegen den Warzenfortsatz.

Das Gesichtsskelet betreffend, lässt eigentlich blos ein Schädel eine genauere Untersuchung zu, da bei den übrigen dasselbe theils defect ist, theils vollständig fehlt.

Das erhaltene Gesichtsskelet bietet, als Ganzes betrachtet, kein typisches Merkmal dar, und zu erwähnen wäre blos die geringe Höhe der Zwischenkiefer, wodurch die Alveolarränder der Oberkieferbeine nach hinten abfallen. Auch das

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nur wenig vorspringende Nasendaehgerüste ist ohne besondere Bedeutung. Die Nasenbeine sind, wie auch an drei anderen Chilenensehädeln, die sich deren noeh erfreuen können, untereinander verschmolzen; an zwei wohl in Folge der Altersmetamorphose, an den anderen jedoch vorzeitig, denn es betrifft dies die Sehädel der zwei jugendlichen Chilenen, von denen der eine, wie sehon erwähnt, einem etwa 11—12 Jahre alten, der andere einem etwa 17jährigen Individuum angehört haben dürfte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

D.

Acquisitionen aus Australien und Polynesien.

XXXVIII. Australneger.

Cat.-Nr. 90.	Hu.	47·5	L.	17·7
	Stb.	10·1	Mb^a.	11·5
	Mb^b.	12·1	Hb.	9·7
	Stl.	13·0	Ml.	12·6
	Hl.	11·0	Imb.	34·0
	B.	9·7	H.	12·8
	Inh.	1125 C. C.		
	Längenbreitenindex = 68·3.			

Cat.-Nr. 91.	Hu.	50·8	L.	17·8
	Stb.	11·6	Mb^a.	12·3
	Mb^b.	13·0	Hb.	10·8
	Stl.	13·4	Ml.	12·7
	Hl.	10·9	Imb.	36·0
	B.	9·8	H.	13·1
	Inh.	1355 C. C.		
	Längenbreitenindex = 73·0.			

Die hinlänglich bekannten Charactere des Australnegerschädels finden sich mit Ausnahme weniger Punkte auch an diesen beiden Cranien, deren ersteres einem weiblichen Individuum angehört hatte, wieder. Dieselben sind stenocephal, dickknochig, seitlich gegen die Mittellinie gedrückt und durch geringe Capacität auffallend. Die seitliche Compression ist stärkeren Grades am weiblichen Schädel

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ausgeprägt, während nach Lucae* dieselbe gerade an den männlichen Australnegerschädeln distincter sein soll.

Das schmale Stirnbein ist an dem weiblichen Schädel in frontaler Richtung derart gekrümmt, dass von der Medianlinie aus die Stirnbeinhälften nach rechts und links scharf zurücktreten; indem hiezu noch eine stärkere sagittale Wölbung des Knochens tritt, springt eine ziemlich entwickelte Mittelleiste am Stirnbein vor, welche den ihr von Lucae beigelegten Namen einer *crista frontalis* vollinhaltlich verdient.

Die von zahlreichen Autoren hervorgehobene mächtige Entwicklung der Augenbrauenbogen bei Australnegern findet sich auch in unseren Fällen wieder, und indem die *arcus superciliares*, die weit vortretenden oberen Augenhöhlenränder und auch die mächtig entwickelten Jochfortsätze der Stirnbeine, die Augenhöhle gleichsam überhängen, erhält das Gerüste des Gesichtsskeletes einen finsteren Ausdruck.

Von den eben besprochenen Wülsten abgesehen, sind die übrigen Muskelleisten und Muskelfortsätze der beiden Schädel keineswegs durch Stärke ausgezeichnet; auch die halbmondförmigen Seitenlinien der Schädel, welche nach Voss bei Australnegern gross sein sollen, sind in unseren Fällen auf den Stirnbeinen nur schwach entwickelt und weiterhin kaum angedeutet.

Die Stirnhöhlen der Australneger anlangend sind die Ansichten getheilt; Owen und Voss geben an, keine vorgefunden zu haben, während die Untersuchungen von B. Davis und Lucae diesen Angaben widerstreiten, und nach dem letzteren Autor zuweilen selbst sehr grosse Stirnhöhlen an Cranien von Australnegern auftreten sollen. Die Untersuchung des einen Schädels auf dieses Verhältniss ergab besonders kleine *sinus frontales***. Auch die kurzen, schmalen Warzenfortsätze desselben Craniums enthielten wenige und enge Zellenräume.

Eine Aehnlichkeit, die zwischen den Schädeln der Neuholländer und der Australneger bestehen soll, kann ich nach dem geringen vorliegenden Materiale nur insoferne bestätigen, als von zwei neuholländischen Schädeln der Wiener

* Zur Morphologie der Rassen-Schädel. Frankfurt, 1861.

** Aehnliches findet sich nicht gar zu selten auch in einheimischen Schädeln, und ich habe jüngst erst Gelegenheit gehabt, ein Cranium mit normalen Dickenverhältnissen der Wände untersuchen zu können, welches hinter mächtig gewulsteten und besonders vorspringenden Augenbrauenbogen nur ganz kleine *sinus frontales* enthielt, die sich blos auf die *pars nasalis ossis frontis* beschränkten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

craniologischen Sammlung in der That einer (Cat.-Nr. 1) seinen Hauptformen nach an die Australnegerschädel sich anschliesst, während der andere (Cat.-Nr. 339) kürzer, breiter und wie vom Gewölbe her flachgedrückt erscheint.

Maassangaben der Neuholländer.

Cat.-Nr. 1.	Hu.	49·3	L.	17·6
	Stb.	10·9	Mb^b.	12·7
	Hb.	10·3	Stl.	12·3
	Ml.	12·8	Hl.	10·8
	Imb.	34·3	B.	10·0
	H.	13·4		
	Inh.	1225 C. C.		
	Längenbreitenindex = 72·1.			
Cat.-Nr. 339.	Hu.	52·7	L.	17·8
	Stb.	12·8	Mb^a.	14·2
	Mb^b.	14·3	Hb.	11·2
	Stl.	12·0	Ml.	11·7
	Hl.	12·6	Imb.	39·0
	B.	9·8	H.	13·4
	Inh.	1550 C. C.		
	Längenbreitenindex = 80·3.			

XXXIX. Neucaledonier.

Cat.-Nr. 96.

Dieses allem Anscheine nach weibliche Cranium, welches einer etwa 15 bis 16 Jahre alten Person angehört haben dürfte, ist ganz besonders stenoecephal und besitzt eine Stirnbreite von nur 9·7 Ctm. und einen zweiten biparietalen Durchmesser von 10·8 Ctm. Die übrigen Maassangaben müssen leider unterbleiben, da der Sehädelgrund und auch die Schuppe des Hinterhauptbeines in hohem Grade defect sind.

Von dem besonders schmalen Gesichtsskelete sind zu bemerken: die stark ausgebildete Prognathie des Kiefergerüstes und die Verkümmerung der *ossa nasalia*.

Cat.-Nr. 97.	Hu.	51·7	L.	18·1
	Stb.	11·1	Mb^a.	12·5
	Mb^b.	13·3	Hb.	10·5
	Stl.	12·8	Ml.	14·7
	Hl.	11·7	Imb.	39·3
	B.	10·3	H.	14·7
	Inh.	1455 C. C.		
	Längenbreitenindex = 73·4.			

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Stirnbein dieses dolichocephalen Craniums ist zwischen den scharf vortretenden halbmondförmigen Seitenlinien frontal abgeflacht, steigt der sagittalen Richtung nach gleichfalls mit geringer Wölbung auf und besitzt gewulstete, den der Australneger ganz conforme obere Augenhöhlenbegrenzungen.

Die Mittelhauptregion ist überaus lang, und die Seitenflächen des Schädels gewinnen in Folge des hohen Standes der *lineae semicirculares superiores* (Hyrtl) eine beträchtliche Ausdehnung.

Die Nasenbeine sind wie am vorigen Cranium verkümmert, und die Grenzlinie zwischen Nasenhöhlenboden und dem Zwischenkiefer ist durch mässig entwickelte *fossae praenasales* excavirt.

Die zwei eben beschriebenen neucaledonischen Cranien unterscheiden sich von einander nahezu durch dieselben Merkmale, welche wir Gelegenheit hatten bei den zwei Schädeln der Australneger zu erwähnen. Auch hier ist der mit höchster Wahrscheinlichkeit weibliche, selbst bei Rücksichtnahme auf dessen Alter, seine Grösse betreffend, zu einem Maasse herabgesunken, das hart an der Grenze des Normalschädels stehen dürfte, während das männliche Cranium, gleich dem Schädel des Australnegers, verglichen mit dem weiblichen Vertreter derselben Rasse, was Grösse und Form anbelangt, in viel auffallenderer Weise, als dies bei unseren Völkern statt hat, zu differiren scheint. Leider gestattet das geringe Materiale nicht, weitläufiger auf diese Momente einzugehen.

XXXX. Maoris.

Cat.-Nr. 98.

Hu.	47·1	L.	16·9
Stb.	10·3	Mb^a.	11·3
Mb^b.	12·4	Hb.	9·0
Stl.	12·3	Ml.	12·0
Hl.	10·0	Imb.	35·5
B.	9·5	H.	12·6

Inh. 1220 C. C.

Längenbreitenindex = 73·3.

Die *tubera parietalia* dieses jugendlichen dolichocephalen Craniums treten deutlich vor, weil von ihnen aus die Querdurchmesser gegen das Hinterhaupt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ziemlich rasch abnehmen. An dem erhaltenen Gerüste des Gesichtsskeletes sind keine *fossae caninae* wahrzunehmen, die Zwischenkiefer stehen senkrecht und das ungesattelte, eingedrückte Nasendach fällt vertical ab.

Cat.-Nr. 99. Hu. 50·0 L. 18·0
Stb. 10·8 Mb^{a}. 13·2
Mb^{b}. 12·6 Hb. 10·5
Hl. 13·0 Imb. 36·1
B. 10·5 H. 13·8
Inh. 1330 C. C.
Längenbreitenindex = 70·0.

Die Bestimmung des Querumfanges an diesem stenocephalen Cranium konnte nur approximativ vorgenommen werden, denn es musste das Bandmaass um eine mächtige *crista occipitalis externa* geführt werden. Auch das Vorder- und Mittelhaupt ist der Messung nicht direct zugänglich, da die Stelle der Kranznaht, entsprechend dem höheren Alter des Schädels schon ganz unkenntlich geworden ist.

Wie aus der Betrachtung der beiden interparietalen Durchmesser hervorgeht, treten in diesem Falle die Seitenwandbeinhöcker schärfer vor, als in dem ersteren Falle.

Cat.-Nr. 100. Hu. 48·4 L. 17·5
Stb. 10·4 Mb^{a}. 12·4
Mb^{b}. 12·6 Hb. 9·8
Stl. 12·2 Ml. 11·8
Hl. 11·0 Imb. 35·6
B. 10·4 H. 13·3
Inh. 1275 C. C.
Längenbreitenindex = 72·0.

Die Form dieses gleichfalls senilen Schädels entspricht insoferne der an den vorigen gefundenen, als auch hier die hintere Partie des Mittelhauptes sich verjüngt — und zwar diesfalls wesentlich — wodurch ein schärferes Vortreten der Scheitelbeinhöcker zu Tage tritt.

Die Kronen, einiger, in den Oberkiefern noch vorhandenen Zähne, sind nahezu vollständig abgenützt und zwar so sehr, dass die Kauflächen tief ausgehöhlt erscheinen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 101.

Hu.	49·0	L.	18·0
Stb.	10·2	Mb^a.	12·5
Mb^b.	12·7	Hb.	9·9
Stl.	11·6	Ml.	12·5
Hl.	12·6	Imb.	38·3
B.	10·2	H.	13·7

Inh. 1305 C. C.

Längenbreitenindex = 70·5.

Dieses Cranium stimmt, die Form anlangend, gleichfalls mit den vorigen überein, nur ist an demselben das Stirnbein etwas flacher und das Nasengerüste vorspringend und tief gesattelt.

Cat.-Nr. 102.

Hu.	49·5	L.	16·1
Stb.	11·3	Mb^a.	13·5
Mb^b.	13·8	Hb.	10·7
Stl.	10·5	Ml.	12·1
Hl.	11·1	Imb.	37·5
B.	9·5	H.	12·6

Inh. 1280 C. C.

Längenbreitenindex = 85·7.

Dieses brachycephale, asymmetrische, mit breitem Stirnbeine und flachem Hinterhaupte versehene Cranium stimmt der Form nach weder mit den bisher genannten, noch mit den folgenden Schädeln von Neuseeländern überein.

Cat.-Nr. 103.

Hu.	49·5	L.	17·4
Stb.	11·0	Mb^a.	13·5
Mb^b.	12·2	Hb.	10·5
Imb.	37·0	B.	9·7
H.	12·6		

Inh. 1275 C. C.

Längenbreitenindex = 70·1.

Die Längenbestimmung der das Schädeldach constituirenden Knochensegmente ist an diesem mit Cat.-Nr. 98, 99, 100 und 101 der Form nach congruenten Schädel der Altersmetamorphose der Nähte halber nicht möglich.

Cat.-Nr. 104.

Hu.	50·4	L.	18·0
Stb.	10·8	Mb^a.	13·8
Mb^b.	12·8	Hb.	10·6
Stl.	13·0	Ml.	13·1
Hl.	11·7	Imb.	38·0
B.	10·3	H.	13·9

Inh. 1290 C. C.

Längenbreitenindex = 71·1.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dieses Cranium ist viel schwerer als die anderen derselben Rasse, seine *ossa nasalia* sind verkümmert, seine noch vorhandenen Zähne bis an den Alveolarrand der Oberkieferbeine abgenützt und sein Stirnbein trägt eine etwa taubeneigrosse, mit flacher Basis aufsitzende Exostose.

Fernerhin findet sich an diesem wie auch an den unter Cat.-Nr. 99 verzeichneten Cranien, eine sowohl in physiologischer wie praktischer Beziehung interessante Abnormität der verticalen Antheile der Gaumenbeine, welche darin besteht, dass letztere nicht, wie gewöhnlich, ebene, sondern vielmehr convexe, gegen die Nasenhöhle vortretende, und diese wesentlich verengernde Knochenlamellen darstellen.

Vergleicht man die Schädel der Neuseeländer untereinander, so ergibt sich, dass mit Ausnahme von dem unter Cat.-Nr. 102 geführten Cranium, welches entschieden brachycephal und bei erhaltenen Nähten auch asymmetrisch ist, die übrigen einen gemeinschaftlichen Typus besitzen. Sie gehören der stenocephalen Rasse an, da ihre Längenbreitenindices zwischen 70·0 und 73·3 variiren, ihr Fassungsvermögen ist gering, ihre Stirn- und Hinterhauptbeine sind schmal und gewölbt, die *tubera parietalia*, von welchen aus die Cranien sich rückwärts ziemlich rasch verjüngen, treten vor, die Schläfegruben sind flach, die Warzenfortsätze kurz und schmal und an vieren besitzen die Grundtheile der Hinterhauptbeine knöcherne Fortsätze, welche unter den Namen *processus papillares s. processus condyloidei tertii* in der Anatomie bekannt sind.

Die letzterwähnten Fortsätze wurden von Halbertsma für eine Rasseneigenthümlichkeit der den ostindischen Archipel bewohnenden Völker gehalten, da er unter 317 solchen Schädeln sechsmal diese Fortsätze fand, während 559 Cranien anderer Völker nur einmal einen *processus papillaris* der Ansicht darboten. Friedlowsky*, der späterhin dieselben Fortsätze einer gründlichen Untersuchung würdigte, gelangte zu wesentlich anderen Resultaten, indem er unter 728 Cranien 48mal solche Fortsätze fand, und zwar „unter 81 Köpfen aus Böhmen 7, unter 65 Niederösterreichern 5, unter 40 Ungarn 5, unter 36 Mährern 1, unter 22 Javanesen 2, unter 18 Zigeunern 2, unter 14 Polen 2, unter 14 Italienern 1, unter 9 Amboinesen 1, unter 8 Schlesiern 3, unter 8 Türken 1, unter 8 Negern 1, unter 7 Neuseeländern 1, unter 6 Rumänen 1, unter 5 Baiern 2, unter 5 Hebräern 1,

* Ueber die sogenannten accessorischen Gelenkshöcker an der *pars basilaris*. Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. Bd. LX. 1. Abth. 1869.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

unter 5 Sumatranern 1, unter 4 Walachen 1, unter 3 Oberösterreichern 1, unter 3 Tirolern 2, unter 3 Istrianern 1, unter 2 Neuholländern 1, unter 2 Nicobaren 1, unter 2 Kärnthnern 1, unter 2 Schädeln aus der Militärgrenze 1 mit derselben Anomalie behaftet".

Diese Zusammenstellung ergibt wohl zur Genüge, dass die *processus condyoidei tertii* auf Rasseneigenthümlichkeit keinen Anspruch machen können; nach den Untersuchungen Friedlowsky's sind dieselben vielmehr wirkliche accessorische Gelenkfortsätze, an die sich der Zahn des Drehwirbels anlegt, oder aber dienen sie zur Insertion von Bändern und Muskeln.

An die eben beschriebenen Cranien reiht sich ein achter Maorischädel, welcher der Sammlung Seiner kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen Rudolph angehört (ein Geschenk von Dr. Julius Haast in Christchurch).

Hu.	49·9	L.	17·5
Stb.	10·8	Mb^a.	13·1
Mb^b.	13·5	Hb.	10·1
Stl.	13·0	Ml.	12·9
Hl.	11·3	Imb.	38·4
B.	9·6	Il.	14·2
Gh.	11·0		

Längenbreitenindex = 77·1.

Das lange Stirnbein dieses den vorher beschriebenen Maorischädeln der Form nach gleichenden, aber breiteren Craniums, ist sagittal wie frontal gewölbt, die Augenbrauenbogen sind bloss angedeutet und die oberen Augenhöhlenränder scharf geschnitten und zart. Die gleichfalls durch Länge hervorstechende Schuppe des Hinterhauptbeines spitzt sich gegen den Lambdanahtwinkel ziemlich bedeutend zu und ist in ihrem oberhalb der *linea nuchae superior* gelegenen Antheile leicht gewölbt und in dem unterhalb der erwähnten Linie gelagerten Bezirke flach und gering ansteigend.

Die Schläfegruben sind gleichfalls flach und an den vorderen Rändern der Schläfebeinschuppen finden sich jene Fortsätze, welche wohl häufig mit dem Stirnbeine in Verbindung treten, diesfalls aber nur hart an die Schuppe des Stirnbeines herangerückt sind.

Die Untersuchung des defecten Gesichtsskeletes ergibt, dass die von seichten *fossae praenasales* eingeschnittenen Zwischenkiefer einen senkrechten Stand innehatten, und dass die aufsteigenden Aeste des stumpfwinkligen Unterkiefers, der noch einige, hohen Grades abgenützte Zähne trägt, durch Kürze ausgezeichnet sind.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XXXXI. Nukahiwaner.

Cat.-Nr. 110.

Hu.	51·4	L.	18·5
Stb.	11·2	Mb^a.	14·6
Mb^b.	13·6	Hb.	10·1
Stl.	13·5	Ml.	12·0
Hl.	12·4	Imb.	39·5
B.	10·6	H.	14·5
Inh.	1505 C. C.		

Längenbreitenindex = 73·5.

Das Stirnbein dieses langen, schweren dolichocephalen Craniums ist flach und rückfliegend, aber aufsteigend; an den mässig gekrümmten Scheitelbeinen springen die *tubera parietalia* scharf vor, und der durch dieselben gezogene Querdurchmesser (Mb^a) übertrifft mit 1 Ctm. die Länge des zweiten interparietalen Durchmessers (Mb^b). Die Schuppe des Hinterhauptbeines ist in ihrer oberen Partie gewölbt, in der unteren hingegen vollständig flach, und durch diese Eigenschaft bekommt es den Anschein, als fiele dieselbe schräg von hinten und oben nach vorne und unten ab; die *tempora* sind flach und die oberen halbmondförmigen Seitenlinien verlaufen zwischen den Höckern der Scheitelbeine und der Parietalnaht. Indem auch schon die Anfangsstücke der erwähnten Linien am Stirnbeine weit gegen die Medianlinien herangerückt sind, erscheint die Stirnfläche schmal, und die längeren Jochfortsätze des Stirnbeines springen weit vor.

Das Gerüste des Gesichtsskeletes lässt einen schrägen Stand der Zwischenkiefer und tiefe *fossae praenasales* wahrnehmen, zwischen welchen eine mächtige *spina nasalis antica* als Scheidewand auftritt.

Cat.-Nr. 109.

Hu.	48·8	L.	16·6
Stb.	11·1	Mb^a.	14·0
Mb^b.	13·2	Hb.	10·8
Stl.	12·2	Ml.	12·3
Hl.	10·6	Imb.	38·9
B.	9·8	H.	14·1
Inh.	1435 C. C.		

Längenbreitenindex = 79·5.

Dieses weibliche Cranium, welches einer etwa 17 bis 19 Jahre alten Person angehört haben mochte, stimmt mit dem vorigen insoferne überein, als auch an ihm der erste interparietale Durchmesser den zweiten an Länge übertrifft, das Stirnbein sagittal etwas flach und aufsteigend ist, und seine Höhe sowie sein Fassungsvermögen ein ziemlich bedeutendes genannt werden darf. Im Uebrigen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sind dessen Formen gerundeter, die Muskelfortsätze und halbmondförmigen Linien zarter und die *fossae praenasales* des prognathen Oberkieferskeletes seicht.

XXXXII. Chatham-Insulaner.

Cat.-Nr. 105.

Hu.	51·0	L.	18·1
Stb.	10·9	Mb^a.	13·3
Mb^b.	13·6	Hb.	10·6
Stl.	13·0	Ml.	12·0
Hl.	11·0	Imb.	39·4
B.	10·3	H.	13·9
Inh.	1405 C. C.		

Längenbreitenindex = 75·1.

Das lange Stirnbein dieses schweren Craniums ist flach, rückfliegend, und seine oberen Orbitalränder sowie auch die Augenbrauenbogen sind zu mächtig vorspringenden Wülsten entwickelt.

Die Seitenwandbeine sind sowohl in sagittaler, als auch frontaler Richtung mässig gewölbt, und zeigen gleich den Schädeln der Maoris und Nukahiwaner scharf vortretende *tubera*.

Die Schuppe des Hinterhauptbeines fällt schräg von hinten oben nach vorne unten ab und die untere Partie der Schuppe ist abgeflacht, während die obere eine mässige Wölbung der Ansicht darbietet. Auch die *fossae temporales* sind plan. An der vorderen Wand des linken äusseren Gehörganges findet sich eine frontal gelagerte Exostose.

Das Gesichtsskelet dieses Schädels zeigt, trotzdem die Zwischenkiefer eine senkrechte Stellung einhalten, deutlich ausgebildete *fossae praenasales*.

Cat.-Nr. 106.

Hu.	51·6	L.	18·2
Stb.	10·5	Mb^a.	13·3
Mb^b.	13·8	Hb.	10·5
Stl.	14·2	Ml.	12·0
Hl.	12·0	Imb.	40·6
B.	10·6	H.	14·0
Inh.	1375 C. C.		

Längenbreitenindex = 75·8.

An diesem ausnehmend schweren Cranium, welches sich morphologisch vollkommen dem vorigen anschliesst, fallen vor allem Anderen an Stelle der oberen halbmondförmigen Seitenlinien, mächtig vortretende und über 1 Ctm. breite Kämme auf, die weit oben am Dache der Hirnschale liegen, und die an der Lamb-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

danaht sich in förmliche Wülste umwandeln, welche die Zacken der Naht überhängen und bedecken.

Auch die *arcus superciliares* und die oberen Orbitalränder, welche schon an dem vorigen Schädel sich einer besonderen Entwicklung erfreuten, sind diesfalls in einer Weise ausgebildet, wie man dies nur höchst selten zu finden Gelegenheit hat und durch diese Wulstung des unteren Stirnbeinstückes erscheint das überdies schon eingesunkene Stirnbein noch mehr rückfliegend.

Da die *fossae caninae* dem Cranium fehlen, steigen die vorderen Flächen der Oberkieferbeine senkrecht ab und diese auch häufig an Malayen-* und Chinesenschädeln auftretende Beschaffenheit der *ossa supramaxillaria* verleiht dem Gesichtsskelete ein rohes Gepräge. Ueberdies finden sich noch tiefausgehöhlte und breite *fossae praenasales* im Boden der Nasenhöhle, welche sich durch scharfe Leisten gegen die Gesichtsflächen der senkrecht gestellten Zwischenkiefer abgrenzen.

Der nun folgende Schädel eines Chathaminsulaners, den ich in den folgenden zwei Anhängen noch erwähnen und der Kürze wegen als dritten bezeichnen werde, gehört in die Sammlung Seiner kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen Rudolph (ebenfalls von Dr. Julius Haast in Christchurch eingesandt).

Hu.	52·2	L.	18·2
Stb.	11·4	Mb^a.	14·2
Mb^b.	14·0	Hb.	11·1
Stl.	13·5	Ml.	12·2
Hl.	11·9	Imb.	40·3
B.	10·6	H.	14·5
Gh.	12·4	Gb.	12·9
Inh.	1505 C. C.		

Längenbreitenindex = 76·9.

Dieses vollständig erhaltene und schwere Cranium, welches betreffs Form nahezu vollständig den vorher behandelten Schädeln der Chathaminsulaner gleicht, ist unter diesen, wie sein Längenbreitenindex lehrt, das breiteste.

Das lange Stirnbein ist flach und rückfliegend; die Augenbrauenbogen sind gewulstet, scharf vortretend und die halbmondförmigen Seitenlinien des Craniums steigen an der Oberfläche des Stirnbeines hoch auf.

Die Scheitelbeine sind in frontaler wie sagittaler Richtung mässig gekrümmt, ihre tubera springen so stark vor, dass der erste interparietale Querdurchmesser (Mb^a) an Länge den zweiten etwas überragt und die parietalen Stücke der oberen

* Siehe auch V. d. Hoeven *Catalogus craniorum diversarum gentium.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

halbmondförmigen Linien setzen die hohe Verlaufsrichtung ihrer Stirnbeinantheile fort und liegen in Folge dessen zwischen der Pfeilnaht und den Höckern der Seitenwandbeine.

Die Schuppe des Hinterhauptbeines ist durch eine mächtige *crista occipitalis* in zwei Felder getheilt, von welchen das obere mässig gewölbt ist, während das untere flach erscheint, und in Folge einer geringen Ansteigung eine mehr horizontale Lage einhält.

Die umfangreichen Seitenwände dieses Schädels sind mässig flach und bergen Schläfebeinschuppen von ganz ausgezeichneten Dimensionen, deren obere Ränder mehr gestreckt, deren vordere Ränder mehr senkrecht abfallen. Diese auch bei den heimischen Völkern häufig auftretende Formation kann als eine Affenähnlichkeit betrachtet werden. Von den *partes constituentes* der *fossae temporales* wäre noch zu bemerken, dass die grossen Flügel der Keilbeine sich nach oben so weit verlängern und zuspitzen, dass die Schuppen der Schläfebeine ganz nahe an das Stirnbein herangerückt sind.

Die morphologischen Verhältnisse des Gesichtsskeletes bieten keine scharf ausgeprägten typischen Rassenmerkmale dar; dasselbe ist mehr orthognath, die *fossae caninae* sind als seichte Eindrücke vorhanden; als Andeutung der schon häufig erwähnten *fossae praenasales* finden sich an den Gesichtsflächen der Zwischenkiefer seichte, halbmondförmige Furchen; der rechtwinkelig geformte Unterkiefer ist besonders massig, und die vorhandenen Zähne sind, wenn auch nicht in dem Maasse, wie dies an einem Maorischädel (Cat.-Nr. 104) beschrieben wurde, doch in hohem Grade abgenützt.

Vergleicht man die morphologischen Verhältnisse der drei eben beschriebenen Schädel untereinander, so ergibt sich, von unbedeutenden, nicht typischen Momenten abgesehen, eine vollkommene Uebereinstimmung. Es sind schwere, voluminöse und längliche Cranien, deren obere Ansicht in vielen Beziehungen jener ähnelt, welche wir an den Chilenenschädeln der Novara-Sammlung gefunden haben. Bei der erwähnten Ansicht gewahrt man ferner, dass die mächtig geschwungenen und im weiten Bogen über die Hirnschale verlaufenden *lineae semicirculares superiores* zwischen der Parietalnaht und den scharf vortretenden Scheitelbeinhöckern verlaufen.

Die seitliche Besichtigung der Cranien lässt bei geringer Prognathie die in sagittaler Richtung flachen und rückfliegenden Stirnbeine und die Ebenheit der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ausgedehnten, hohen und senkrecht abfallenden Seitenwände als vor Allem hervorstechende Merkmale erscheinen.

Bei der Ansicht von vorne tritt das Abgeflachte der Stirngegend um so mehr hervor, als sich hier zur sagittalen Abflachung noch die in der frontalen Richtung hinzugesellt, und sich die Stirne, wie insbesondere an Cat.-Nr. 106 zu sehen, durch die mächtigen Augenbrauenbogen und die gewulsteten Orbitalränder gleichsam nach vorne verlängert hat.

Den wesentlichen Einfluss, den die Verlaufsrichtung der *lineae semicirculares temporum* auf den Typus des Stirnbeines ausübt, manifestirt sich gleichfalls klar bei der Besichtigung des Schädels en face. Es zeigt sich hier, dass trotzdem die Breitenmaasse der Stirnbeine nicht unbeträchtlich sind, nichtsdestoweniger die vorderen Stirnflächen schmal erscheinen, weil durch ihr hohes Aufsteigen und Heranrücken an die Medianlinie bedeutende Stücke der Stirnbeine in die Seitenwandungen der Schädel einbezogen wurden. Fernerhin wäre bei dieser Ansicht die Abplattung der vorderen Oberkieferflächen, der senkrechte Stand der Zwischenkiefer, das in gewöhnlicher Weise vorspringende Nasendachgerüste und die insbesondere an Cat.-Nr. 105 und 106 weit abstehenden und rückwärts wesentlich divergirenden Jochbeine zu bemerken.

Die hintere Ansicht ergibt eine pentagonale Figur, welche neben den *lineae semicirculares temporum superiores* noch durch die Prominenz der Seitenwandbeinhöcker bedingt ist.

Zum Schlusse will ich nicht unterlassen, eine historisch-ethnographische Notiz, die Schicksale der Chathaminsulaner betreffend, anzuführen, welche ich der Güte des Herrn Hofrathes und Professors Hochstetter verdanke. Nach dieser besitzen die Eingeborenen der Chathaminseln — Morioris, oder richtiger Maiorioris genannt — Traditionen, welche lehren, dass ihre „Vorfahren, durch Streitigkeiten vertrieben, ihre Dörfer Tahuri-manuka und Wharepapa auf Hawai verlassen haben und in fünf Kanoes nach den Chathaminseln gekommen seien. Die Inseln fanden sie bei ihrer Ankunft dicht bevölkert von Ureinwohnern, die von ihnen selbst sehr verschieden waren und zwei Stämme bildeten, die Rongomaitere und die Rongomaiwhenua.

Nach langjährigen Kämpfen mit diesen Ureinwohnern schlossen sie endlich Frieden und verschmolzen durch Zwischenheirathen zu einem Volke mit ihnen; der Cannibalismus, der bis dahin geherrscht hatte, hörte dann auf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Maiorioris sind etwas kleiner, aber stärker gebaut als die Maoris auf Neu-Seeland, von dunklerer Hautfarbe, mehr rundem Gesicht und freundlicherem Ausdrucke, haben aber dasselbe straffe Haar und jüdisch geformte Nasen. Sie tätowirten sich niemals. Sie lebten von Fischen, Vögeln, Schalthieren und Farnwurzeln, bauten sich keine Hütten, sondern benützten nur Baumzweige, die sie in den Boden steckten, um sich vor Wind und Wetter zu schützen; sie hatten auch keine Kanoes, sondern bauten kleine Flösse aus zusammengebundenen Blüthenstengeln von *Phormium tenax*. Ihre Werkzeuge waren aus Stein oder hartem Holze gearbeitet.

Unähnlich den Maoris auf Neu-Seeland hatten die Maiorioris weder Lieder noch Gesänge, liebten aber lustige Geschichten. Ihre Art und Weise, die Todten zu bestatten, war sehr eigenthümlich. Bisweilen wurden die Leichname aufrecht an junge Bäume gestellt und mit Schlingen festgebunden, so dass sie nach und nach ganz in den Stamm eingebettet wurden, oder sie wurden in hohle Bäume gesetzt.

Mehrere Skelete wurden von europäischen Einwanderern entdeckt, als sie Bäume für Feuerholz fällten. In anderen Fällen wurden die Körper der Verstorbenen auf kleine Flösse gelegt und mit Fischzeug, Wasser und Nahrung versehen, den Wellen des Meeres überlassen.

In den Dreissiger-Jahren (1832 und 1833) fand die Invasion der Maoris von Neu-Seeland, und zwar der Ngatiawas und Ngatimutungas nach Chatham-Island statt; die Maoris bekriegten die friedlichen Maiorioris und behandelten dieselben mit grösster Grausamkeit. Seit dieser Zeit sind die Maiorioris, die damals 1500 Köpfe stark waren, in raschem Aussterben begriffen; im Jahre 1868 lebten noch etwa 200 Individuen an der Südwestseite der Insel zu Ohangi, die sich in Sitten und Gebräuchen ganz den Maoris assimilirt hatten und eine Mischsprache aus ihrer eigenen und der Maorisprache redeten."

Unter den übrigen Rassen Polynesiens findet sich nur eine,[1] welche, die typische Form des Schädels anlangend, sich unmittelbar den Chathaminsulanern anschliesst, und dies ist der Stamm der Marquesasinsulaner. Die Schädel dieses Volkes zeichnen sich, ganz abgesehen von der sonstigen Uebereinstimmung, gleichfalls durch hohe Capacität aus, und insoweit die vergleichende Craniologie berechtigt ist Schlüsse zu ziehen, zögere ich keinen Augenblick, die beiden genannten Völker als Zweige eines und desselben Stammes zu betrachten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Anhang.

I. Ueber ein drittes Paar von halbmondförmigen Linien am menschlichen Schädel.

An die in den vorherigen Fällen ganz ausserordentlich entwickelt gewesenen *lineae semicirculares temporum superiores*, deren Kenntniss wir Hyrtl* verdanken, erlaube ich mir die Beschreibung einer dritten Art von halbmondförmigen Linien am menschlichen Cranium anzuschliessen, welche sich wohl nahezu constant vorfindet, aber betreffs Form, Lage und Ausdehnung mannigfachen Variationen unterworfen ist.

Unter den halbmondförmigen Linien des Craniums sind dieselben am nächsten dem Firste des Schädeldaches gelegen, schliessen sich selbst zuweilen unmittelbar den Nahtzacken der Pfeilnaht lateral an, entfernen sich hingegen wieder an anderen Cranien häufig nicht unbeträchtlich von der Mittellinie.

In den schönsten Fällen bemerkt man zunächst der Kranznaht rechts wie links neben der *sutura sagittalis* leicht gewulstete Linien ihren Anfang nehmen, welche nach hinten verlaufen, sich um so mehr von der Parietalnaht entfernen, als sie dem Hinterhaupte näher kommen, und die zunächst der Lambdanaht in lateraler Richtung bogenförmig ablenken, um sich schliesslich an der letztgenannten Naht zu verlieren.

Die Entfernung der beiden Linien von einander beträgt an einem Schädel hinter der Kronnaht 1·2 Ctm., in der Mitte der Pfeilnaht 2·7 Ctm., zunächst der Lambdanaht 4·1 Ctm., an den extremsten Punkten der lateral abgebogenen Stücke 7·1 Ctm., und das von den letzteren Stücken eingesäumte Knochenfeld ist ausgehöhlt, glatter und tiefer liegend.

Gleichwie die anderen beiden halbmondförmigen Linien zahlreichen Anomalien unterworfen sind, die sich nicht selten bis zu dem Fehlen der einen oder der

* l. c.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

anderen steigern, so variirt, wie schon erwähnt, auch die dritte halbmondförmige Linie; einen so prägnanten Fall, wie der vorher angeführte, wird man unter hunderten von Cranien wohl nur einmal zu beobachten Gelegenheit haben, Stücke derselben jedoch, als leicht erhabene Kanten an den Seiten der Pfeilnaht, in der vorderen, mittleren oder hinteren Partie des Mittelhauptes, welche der Naht in einem Falle näher, in einem anderen entfernter gestellt sind, werden hingegen nur selten vermisst werden.

Ueber die Bedeutung dieser Linien, welche auf Rasseneigenthümlichkeit keinen Anspruch machen können, da ich dieselben bei allen mir zur Verfügung stehenden Rassenschädeln vorfand, müssen fernere Untersuchungen Aufschluss geben und behalte ich mir auch vor, später hierüber zu referiren.

II. Ueber die Verbindung der Schläfebeinschuppe mit dem Stirnbeine.

Durch das spitze Auslaufen der oberen verschmälerten Keilbeinwinkel, wie dies an dem Schädel des dritten Chathaminsulaners zu sehen ist, nähern sich die Schläfebeinschuppen dem Stirnbeine, und diese Annäherung schreitet zuweilen selbst so weit vor, dass eine Nahtverbindung zwischen den genannten Segmenten der Hirnschale erfolgt. Trotzdem diese Verhältnisse in letzterer Zeit von W. Gruber* erschöpfend behandelt worden sind, habe ich es doch nicht für überflüssig gehalten, die Schädel der Novara- und der hiesigen craniologischen Sammlung abermals in dieser Hinsicht zu untersuchen, da die genannte Anomalie, welche als ein Rückfall zu thierischer Bildung dargestellt wird, auch als Rasseneigenthümlichkeit gedeutet wurde, wogegen übrigens schon Hyrtl auftrat.

Diese Anomalie wurde von Gruber unter nahezu 4000 Schädeln 60mal gefunden, während ich unter 491 Cranien, von denen 234 auf aussereuropäische Völker entfallen, 17 hierhergehörende Fälle zähle, und zwar 3 mit unmittelbarer Verbindung der genannten Knochen, betreffs deren Form ich auf die von Gruber auf Taf. II gegebene Abbildung eines Gorillaschädels verweise, und 14 Fälle, in denen der vordere Theil der Schläfebeinschuppen ein der Grösse nach schwankender Fortsatz ansetzen musste, um das Stirnbein zu erreichen**.

* Ueber die Verbindung der Schläfebeinschuppe mit dem Stirnbeine etc. Mémoires de l'Académie imp. des sciences de St. Petersbourg. VII. Serie. T. 21.

** Siehe Gruber's Monographie. Taf. I u. II, Fig. 3, 4, 5, 6 etc. etc.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die erste Art fand ich in allen drei Fällen nur rechterseits und zwar an den Schädeln eines Bugi, Amboinesen und Javanesen, letztere Art

a) beiderseits, an Cranien aus Sudan (zweimal), Sennar, Abyssinien und Oesterreich (zweimal),

b) bloss linkerseits, an den Schädeln eines Niederösterreichers, Rumänen und zweier Böhmen und

c) schliesslich nur rechterseits, an den Schädeln eines Afrikanegers, Siamesen, Bayern und Niederösterreichers.

Die Schläfebeinschuppe ganz nahe an das Stirnbein herangerückt, fand ich: an den drei vorher erwähnten Schädeln eines Bugi, Amboinesen und Javanesen, und fernerhin noch an Schädeln zweier Neger (unter 8), eines Chinesen, Malayen (unbestimmt), Javanesen, Juden, Zigeuners (unter 14), Böhmen und Niederösterreichers.

XXXXIII. Paumutu-Insulaner.

Cat.-Nr. 108.

Hu.	50·2	L.	18·2
Stb.	10·6	Mb^a.	11·6
Mb^b.	12·9	Hb.	10·4
Stl.	12·4	Ml.	13·0
Hl.	11·6	Imb.	36·7
B.	10·6	H.	13·6
Inh.	1395 C. C.		

Längenbreitenindex = 70·8.

Von diesem stenocephalen Cranium wäre das Rückfliegen des schmalen Stirnbeines, die Flachheit jener Partie der Hinterhauptschuppe, welche unterhalb der *linea nuchae superior* liegt, die ganze besondere Breite (1·7 Ctm.) der *incisurae mastoideae*, welche sich weit an den Warzenfortsätzen hinauferstrecken und eine Exostose an der vorderen Wand des linken äusseren Gehörganges zu erwähnen.

Dieses Cranium ist wesentlich verschieden von den Schädeln jener Polynesier deren Untersuchung mir zugänglich gewesen, und hiemit stimmen Angaben überein, nach welchen die Eingebornen des Paumutu-Archipels, die nach Prichard* am ehesten noch den Figi-Insulanern gleichen sollen, einen besonderen Stamm der Polynesier bilden. Ich habe unterlassen, näher auf die Einzelnheiten dieses Craniums einzugehen, da Herr Spengel in Würzburg, dem ein grösseres und gleichfalls von der Novara-Expedition acquirirtes Materiale über Paumutuinsulaner

* l. c

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zur Verfügung steht in einer nächsten Arbeit über die Schädel dieser Rasse, auch den hier erwähnten genauer behandeln wird.

XXXXIV. Tahitier.

Cat.-Nr. 107.

Hu.	49·6	L.	17·0
Stb.	10·8	Mb^a.	13·4
Mb^b.	12·8	Hb.	10·3
Stl.	12·4	Ml.	12·4
Hl.	11·3	Imb.	37·0
B.	9·1	H.	13·2

Inh. 1310 C. C.

Längenbreitenindex = 75·2.

Die *pars nasalis* des Stirnbeines an diesem Schädel überschreitet insoferne die gewöhnlichen Proportionen, als sie etwas zu lang ist. Diese Formation, welche ich auch an den Schädeln einiger Malayen und an dem jugendlichen Nukahiwaner-Cranium zu beobachten Gelegenheit hatte, tritt gewöhnlich neben Flachheit der Stirnbeine, Fehlen der *arcus superciliares* auf, und beeinflusst insbesondere auffallend in dem Falle den Typus des Gesichtsskeletes, wenn auch die Stirnfortsätze der Oberkieferbeine etwas verlängert sind.

Es wird nämlich hiedurch das Gesichtsskelet lang, die Augenhöhlen werden geräumiger und die besonders weiten Orbitaleingänge erhalten eine mehr viereckige Form.

Sowie in dem eben behandelten Falle das Gesichtsskelet verhältnissmässig durch die Zunahme der *pars nasalis ossis frontis* und der Stirnfortsätze eine Verlängerung erfahren, so verkürzt sich wieder letzteres in dem Maasse, als die Stirnfortsätze an Länge abnehmen. Ein hierhergehörendes Beispiel finde ich an dem Cranium eines Kalmuken. Bei Betrachtung dieses Schädels fällt vor allem Anderen die Gedrungenheit des Gesichtsskeletes, die geringe Höhe der mehr rechteckigen, median besonders verjüngten Augenhöhlen, die Kürze der breiten Oberkieferstirnfortsätze und der Nasenbeine, und die besondere Höhe der *Apertura pyriformis* auf, während die übrigen Theile des Kiefergerüstes sonst verhältnissmässig normale Dimensionen einhalten. Sämmtliche Nähte sind an diesem Cranium erhalten.

Ueber das sonstige Vorkommen dieser Formation an Kalmukenschädeln fehlt mir jede Erfahrung; die von Baer* beschriebenen und abgebildeten Kalmukenschädel zeigen die eben beschriebene Formation nicht.

* *Crania selecta.* Petropoli 1859.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Maassangabe des Kalmukenschädels.

Hu.	52·5	L.	17·6
Stb.	13·0	Mb^b.	14·6
Hb.	11·1	Stl.	12·8
Ml.	13·7	Hl.	10·9
Imb.	39·9	B.	9·7
H.	13·8		

Höhe des Oberkiefergerüstes = 5·6
Gesichtsbreite . . . . . = 13·0
Breite der Nasenwurzel . . = 3·1
Inh. 1515 C. C.
Längenbreitenindex = 82·9.

Hieran schliesse ich die Beschreibung von den Papu- und Alfuruschädeln der Novara-Sammlung, welche sich wesentlich von den uns eigentlich erst durch Baer's Untersuchungen bekannt gewordenen Alfuru- und Papuschädeln unterscheiden und deren Authenticität ganz bestimmt zweifelhafter ist als die jener, welche Baer beschrieben hat Nach diesem Autor sind die Alfuruschädel grösser und höher als die der Papus und während an den letzteren die Stirne schmal und die Schläfegruben flach sind, zeichnen sich die ersteren durch gewölbte *fossae temporales* und breitere Stirnbeine aus. Die von der Novara acquirirten Schädel dieser Rassen verhalten sich gerade entgegengesetzt und nach der Vergleichung mit der von Baer gegebenen Beschreibung dürfte der mit Cat.-Nr. 92 bezeichnete Alfuruschädel einem Papu angehören, während die sub Cat.-Nr. 93 und 94 angeführten Cranien den Alfuren zugezählt werden dürften.

Cat.-Nr. 93. Papu.

Hu.	52·1	L.	18·4
Stb.	12·1	Mb^a.	14·0
Mb^b.	13·1	Hb.	10·8
Stl.	13·0	Ml.	13·0
Hl.	13·2	Imb.	40·0
B.	10·6	H.	14·6

Inh. 1525 C. C.
Längenbreitenindex = 71·1.

Das Stirnbein dieses voluminösen schweren Craniums zeigt in seiner ganzen Ausbreitung zahlreiche kleinere und grössere narbige Gruben, deren Ursprung auf Syphilis zurückgeführt werden dürfte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr. 94. Papu.

Hu.	52·4	L.	18·3
Stb.	12·0	Mb^a.	13·3
Mb^b.	14·0	Hb.	11·1
Stl.	13·0	Ml.	13·2
Hl.	12·0	Imb.	38·7
B.	10·2	H.	14·2

Inh. 1510 C. C.

Längenbreitenindex = 76·5.

Cat.-Nr. 92. Alfuru.

Hu.	51·3	L.	17·6
Stb.	11·8	Mb^a.	13·7
Mb^b.	12·9	Hb.	10·6
Stl.	11·2	Ml.	13·6
Hl.	11·2	Imb.	39·0
B.	9·7	H.	13·0

Inh. 1155 C. C.

Längenbreitenindex = 73·2.

Cat.-Nr. 95. Bergalfuru.

Hu.	51·2	L.	17·6
Stb.	11·7	Mb^a.	13·7
Mb^b.	12·8	Hb.	10·3
Stl.	13·3	Ml.	13·8
Hl.	11·2	Imb.	39·0
B.	10·0	H.	14·2

Inh. 1525 C. C.

Längenbreitenindex = 72·7.

Obwohl die Zeit noch ferne liegt, in der ein compendiöses Materiale es ermöglichen wird, die typischen Schädelformen der Eingeborenen Polynesiens und des australischen Festlandes scharf gegen einander abgrenzen zu können, so will ich doch die Gelegenheit, die das geringe Materiale der Novara-Sammlung darbietet, nicht vorüber gehen lassen, ohne wenigstens die vom anatomischen Standpunkte aus typischen Schädelformen der den genannten Welttheil bewohnenden Urvölker erwähnt zu haben.

Von diesem Standpunkte lassen sich die diesbezüglichen Cranien der Novara-Sammlung ohne Zwang in sechs Classen theilen, und zwar in die:

1. der Australneger,
2. der Alfuren,
3. der Papus,
4. der Maoris,
5. der Chatham-Insulaner und Nuhahiwaner, und
6. in die Classe der den Paumutu-Archipel bewohnenden Stämme.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unter allen diesen besitzen (nach dem Materiale der Novara-Sammlung) die Schädel der Nukahiwaner und Chatham-Insulaner das grösste Fassungsvermögen.

Auch das asymmetrische Cranium eines auf Java geborenen Holländers findet sich der Novara-Sammlung eingereiht, dessen Maasse die folgenden sind:

Cat.-Nr. 111.

Hu.	51·3	L.	18·1
Stb.	11·4	Mb^a.	13·1
Mb^b.	13·6	Hb.	10·7
Stl.	12·3	Ml.	12·0
Hl.	12·4	Imb.	38·4
B.	9·7	H.	13·2
Gh.	11·1	Gb.	11·3

Inh. 1495 C. C.

Längenbreitenindex = 75·1.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Schlussanhang.

Ueber die Nähte des menschlichen Craniums.

Da hin und wieder von Unterschieden die Rede ist, welche zwischen den Nahtverhältnissen an Schädeln von civilisirten und nicht civilisirten Völkern bestehen sollen, habe ich, so schwer es bei dem Mangel von Altersangaben der Schädel war, die Novara-Sammlung in dieser Hinsicht gleichfalls geprüft, und will die erlangten Ergebnisse als Ergänzung zum Schlusse hier mittheilen.

Die Resultate, welche durch diese Untersuchung zum Vorschein kamen, bieten vor Allem keine Gründe dar, anzunehmen, es unterscheide sich der physiologische Involutionsprocess der Nähte bei civilisirten Völkern wesentlich von dem der nicht civilisirten, und gar anzunehmen, die Nähte obliterirten bei Culturvölkern langsamer als bei den niederen Rassen, wäre ebenso gewagt als die Behauptung, es leite bei den Negern constant die Kranznaht das Verstreichen der Suturen ein. Auch betreffend der vorzeitigen Synostosen verhält es sich ganz ähnlich, indem dieselben bei niederen Rassen keineswegs häufiger vorkommen.

Was zuerst die Aufeinanderfolge der Nähte im physiologischen Obliterationsprocesse anlangt, sehe ich im grossen Ganzen dieselben Verhältnisse obwalten, welche sich bei Untersuchung von europäischen Cranien ergaben. Für die meisten Fälle beginnt die Synostose an der Pfeilnaht, dieser folgt die Kranznaht, hierauf die Lambdanaht mit ihren Ausläufern den Warzenfortsatznähten, und während diese ihre Functionen einstellen, beginnt schon auch die zwischen den kleinen Keilbeinflügeln und der Siebbeinplatte einerseits und den *partes orbitales ossis frontis* andererseits gezogene, bisher wenig beachtete und für das Wachsthum der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

vorderen Schädelregion bedeutsame *sutura spheno-orbitalis* zu verstreichen, oder sie obliterirt selbst vor allen Anderen als Erste.

Lange nachdem diese cardinalen Nähte des Schädels involvirt sind, beginnen erst die der Schläfegruben zu schwinden, und zwar die Spheno-frontal- und Spheno-parietalnähte gewöhnlich zugleich und nach diesen die *suturae spheno-zygomaticae* die Schuppennähte und Spheno-temporalnähte in der hier angegebenen Folge.

Die Morphologie der Nähte betreffend, muss ihre Beschaffenheit an der Innenfläche des Schädels von der der Oberfläche streng geschieden betrachtet werden.— Erstere — gleichzeitig für das Wachsthum des Schädels die wichtigere, besitzt sowohl an den Schädeln von europäischen, wie nicht europäischen Völkern nahezu die gleichen Formen, letztere ist wohl häufig bei den niederen Rassen einfacher gezackt, aber dies berechtigt noch nicht, weitere Schlüsse zu ziehen, da auch hie und da die Cranien europäischer Völker dieselben Formationen aufweisen. Der besonderen Würdigung werth sind überhaupt nur die Nahtstücke an der Innenfläche der Hirnschale, denn sind diese einmal verschmolzen, so kommt es für das Wachsthum des Schädels auf die oberflächlichen Nähte nicht mehr an, da sie in diesem Falle ihre Rolle schon ausgespielt haben.

Der Spielraum, innerhalb dessen die physiologische Obliteration der Nähte ihre Grenzen zieht, ist, wie ich* schon zu zeigen Gelegenheit hatte, ein sehr freier, denn während das Verschwinden der Synchondrosen des Schädels und die Coalition der Epiphysen mit seltenen Ausnahmen in bestimmten Jahren eintreten, erfolgt die Involution der Nähte an einem Individuum schon im zwanzigsten Lebensjahre, während sie bei einem anderen sich bis in das vierzigste Lebensjahr offen erhalten. Zwischen diesen zwei Jahrzehnten schwankt nach unseren Untersuchungen die physiologische Obliteration der Nähte.

* Mittheil. der anthrop. Gesellsch. in Wien. Bd. IV.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zusammenstellung der wichtigsten Maassangaben

(Horizontalumfang, Länge, die zwei Breitendurchmesser, Höhenmaass und Capacität enthaltend).

I.

Normale Cranien.

Cat.-Nr.	Nationalität	Hu.	L.	Mb[a].	Mb[b].	H.	Inh.	L. Q.
22	Javanese	50·0	17·2	13·1	13·5	14·2	1410	78·4
27	„	54·1	19·0	13·1	14 3	13·3	1565	75·2
30	„	51·0	17·5	12·8	13·5	13·5	1445	75·8
31	„	49·0	16·5	12·8	13·8	12·7	1295	83·6
32	„	49·6	16·7	12·5	14·4	14 2	1450	86·2
55	Amboinese	50·5	17·3	13·2	13·7	13·5	1380	79·1
35	Madurese	49·0	17·1	13·0	12·9	13·2	1340	75·4
48	Bugi	50·4	16·4	13·5	14·3	14 1	1445	87·1
59	Nicobare	50·0	17·9	13·2	12·8	13 5	—	71·5
18	Sumatrane	51·6	17 9	13·4	13·4	13·2	1575	74·8
19	„	51·9	18·3	12·8	13·4	13·7	1495	73·2
20	„	50·0	17·5	13·0	13·0	13·0	1360	74·2
58	Tagale	51·6	18·6	12 0	12·9	14·1	1500	69·3
50	Sumbavane	48·7	17·2	12·4	13·2	12·1	1205	76·7
43	Eingeb. der Insel Celebes	51·0	17·4	13·1	13·7	14·2	1465	78·7
15	„ von Malacca (Trengano)	53·2	17·4	14·1	14·7	13·7	1670	84·4
37	Balinese	51·4	17·9	13·1	14·1	13·7	1510	78·7
38	Rebellenführer Saat, gehenkt in Martapoera, Borneo	50·0	17·2	13 6	13·5	13·9	1355	78·4
3	Chinese	52·0	18·3	13·2	14·3	13·5	1630	78·1
4	„	51·0	17·3	13·6	13·2	15·0	1400	76·3
5	„	50·7	17·9	13·1	13·0	14·1	1405	72·6
6	„	50·1	17·6	13·4	12·9	13·6	1320	73·2
7	„	51·9	17·9	12·9	13·8	14·4	1595	77·0
9	Chinesin?	47·8	16·2	12·5	12·7	13·1	1315	78·3
10	Chinese	49·5	17·2	13·4	13·3	14·4	1590	77·3
14	Hindu	49·0	17·9	12·6	12·1	13·6	1250	67·5
65	Neger	50·4	17·7	12·3	12·4	14·2	1230	70·0
329	„	51·0	18·2	12·3	12·4	14·9	1380	68·1
68	Kaffer	52·2	18·5	12·8	13·2	13·7	1350	71·3
67	Buschmann	47·9	17·4	12·4	11·6	12·4	1195	66·6
—	Abyssinier	49·1	17·6	12·1	12·1	13·7	1370	68·7
—	„	47·6	17·0	11·6	12·0	13·2	1220	70·5
77	Peru	39.0	17·2	13·6	14·0	13·8	1505	81·3
79	„	49·8	17·0	12·0	13·5	13·6	1400	79·4
80	„	51·0	17·6	13·0	14·2	14·2	1530	80·6
—	„	48·4	15·7	13·5	13·9	12·7	1205	88·5
—	„	47·8	15·7	12·7	13·7	13·5	1320	87·2
70	Aus Britisch-Guiana	50·1	17 3	13·1	14·2	13·5	1510	82·0
82	Chilene unbest.	49·1	17·3	13·3	13·2	13·6	1400	76·3
83	„ „	48·1	16·9	13·2	13·1	13·1	1205	77·5
84	„ „	52·6	18·4	14·6	14·6	14·1	1555	79·3
85	„ „	50·0	17·7	13·1	13·8	13·6	1355	77·9
86	„ „	48·0	16·8	13·6	13·2	13·9	1280	78·5
359*a*	Araucaner	49·6	16·3	13·3	14·2	13·2	1305	87·1
90	Australnegerin	47·5	17·7	11·5	12·1	12·8	1125	68·3
91	Australneger	50·8	17·8	12·3	13·0	13·1	1355	73·0
1	Neuholländer	49·3	17·6	—	12·7	13·4	1225	72·1
339	„	52·7	17·8	14·2	14·3	13·4	1550	80·3
97	Neucaledonier	51·7	18·1	12·5	13·3	14·7	1455	73·4
98	Maori, jugendl.	47·1	16·9	11·3	12·4	12·6	1220	73·3
99	„	50·0	18·0	13·2	12·6	13·8	1330	70·0
100	„	48·4	17·5	12·4	12·6	13·3	1275	72·0
101	„	49·0	18·0	12·5	12·7	13·7	1305	70·5
103	„	49·5	17·4	13·5	12·2	12·6	1275	70·1

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cat.-Nr.	Nationalität	Hu.	L.	Mb^a.	Mb^b.	H.	Inh.	L. Q.
104	Maori	50·4	18·0	13·8	12·8	13·9	1290	71·1
—	„	49 9	17·5	13·1	13·5	14·2	—	77·1
110	Nukahiwaner	51·4	18·5	14·6	13·6	14·5	1505	73·5
109	Nukahiwanerin, 17—19 J.	48·8	16·6	14·0	13·2	14·1	1435	79·5
105	Chatham-Insulaner	51·0	18·1	13·3	13·6	13·9	1405	75·1
106	„ „	51·6	18·2	13·3	13·8	14·0	1375	75·8
—	„ „	52.2	18·2	14·2	14·0	14·5	1505	76·9
108	Paumutu-Insulaner	50·2	18·2	11·6	12·9	13·6	1395	70·8
107	Tahitier	49·6	17·0	13·4	12·8	13·2	1310	75·2
—	Kalmuk	52·5	17·6	—	14·6	13·8	1515	82·9
93	Papu?	52·1	18·4	14·0	13·1	14·6	1525	71·1
94	„ ?	52·4	18·3	13·3	14·0	14·2	1510	76·5
92	Alfuru?	51·3	17·6	13·7	12·9	13·0	1155	73·2
95	Bergalfuru	51·2	17·6	13·7	12·8	14·2	1525	72·7

II.

Asymmetrische Cranien ohne Nahtsynostosen.

23	Javanese	51·3	17·6	13·7	14·0	14·2	1505	79·5
24	„	53·8	18·4	13·4	14·5	14·7	1700	78·8
25	„ mit Stirnnaht	51·0	17·5	14·1	13·9	13·4	1505	79·4
26	„	51·0	17·4	13·5	14·5	13·8	1495	82·9
28	Javanesin?	46·0	15·4	11·9	13·2	12·5	1165	85·7
29	Javanese	52·4	18·0	13·3	14·3	14·1	1540	79·4
33	„	50·2	16·6	13·3	14·2	14·8	1445	85·5
40	Dajak	49·1	17·2	12·3	12·5	—	1250	72·6
41	„ angeblich	53·1	19·2	13·2	13·1	14·4?	1550	68·2
42	„	50·1	17·6	13·1	13·1	—	—	74·4
51	Amboinese	50·8	18·1	13·1	12·7	13·3	1421	70·1
52	„	50·0	17·0	14·0	13·5	14·2	1437	79·4
53	„	51·1	18·0	13·6	14·1	14·9	1523	78·3
54	„ 36 J. a.	50·5	17·3	13·2	13·7	13·5	1380	79·1
56	„	51·7	18·0	13·2	14·2	13·0	1455	78·8
44	Bugi	49·9	17·0	12·1	13·0	13·1	1275	76·4
45	„	50·0	17·5	12·8	13·0	13·4	1405	74·2
46	„	50·7	18·0	12·7	12·9	14·1	1465	71·6
49	„	50·6	17·3	12·5	14 0	14·4	—	80·9
60	Nicobare	50·0	17·4	13·4	13·1	13·7	1300	75·2
16	Sumatrane	53·5	18·7	13·4	14·1	15·1	1615	75·4
17	„	51·0	17·3	13·0	14·1	13·7	1500	81·5
39	Nyas-Insulaner	48·3	16·6	13·1	13·5	13·6	1285	81·3
12	Singhalese	49·7	16·6	12·7	14·3	13·7	1505	86·1
47	Makassare	50·5	17·3	14·1	13·9	13·8	1495	80·3
61	Malaye, unbestimmt	51·0	16·7	13·3	14·5	15·1	1595	86·8
63	„ „	49·4	17·4	12·0	13·1	12·7	—	75·2
62	„ „	52·1	18·4	13 4	13·9	14·1	—	75·5
64	Mischling v. Europäer u. Malayin.	49·0	17·3	12·8	13·1	13·2	1265	75·7
1	Chinese	50·0	18·0	12·4	12·9	13·5	1355	71·6
2	„	48·4	17·1	12·4	12·7	13·7	1280	74 2
8	„	51·7	18·0	12·3	13·0	13·8	1505	72·2
11	„	47·8	16·8	12·0	12·4	13·4	1225	73·8
13	Hindu ♀	49·9	17·7	11·8	12·6	12·6	1330	71·1
330	Congoneger	51·7	18·0	13·7	14·1	13·4	1440	78·3
69	Ascension-Insulaner	51·1	17·5	13·1	14·2	14·2	1530	81·1
—	Abyssinier	50·4	18·4	11·8	12·5	13·6	1420	67·9
78	Peru	51·6	17·0	13·7	14·2	13·4	1440	83·5
87	Araucaner	51·9	17·8	13·5	14·2	14·5	1530	79·7
88	Indianer aus Brasilien	49·8	17·6	12·8	12·9	13·4	1255	73·2
347	Oregon-Indianer	51·0	17·1	13·1	14·0	13·1	1395	81·8
81	Chilene, unbest., jugendlich	49·3	17·2	13·8	13·2	13·6	1415	76·7
102	Maori	49·5	16·1	13·5	13·8	12·6	1280	85·7
111	Holländer, auf Java geboren	51·3	18·1	13·1	13·6	13·2	1495	75·1

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

III.
Künstlich deformirte Cranien.

Cat.-Nr.	Nationalität	Hu.	L.	Mb^a.	Mb^b.	H.	Inh.	L. Q.
71	Peru, kindl.	46·3	14·0	14·2	14·5	12·1	1215	103·5
72	„ „ sut. sagittalis obl.	44·0	15·2	12·2	12·8	12·4	1125	84·2
74	„	45·5	13·9	12·8	—	13·9	1230	—
75	„	47·5	16·0	13·2	14·0	13·4	1205	87·5
76	„	48·0	15·8	13·5	13·7	12·3	1195	86·7
89	Flathead-Indianer	50·0	15·1	17·1	17·0	13·0	1430	112·5
—	Peru	46·5	15·2	13·3	14·4	12·5	1315	94·7
—	„	49·0	16·3	13·4	14·1	12·7	1285	86·5
—	Peruanerin	46·4	14·0	15·0	15·1	13·7	1345	107·8
356	Peruaner (Atacana)	47·0	15·5	14·4	14·1	13·3	1330	90·9
354	Aus Cochahamba	46·0	16·5	—	13·5	14·2	1150	81·8
—	„ Arica	44·9	16·6	12·9	13·0	14·9	1355	78·3

IV.
Synostotische Cranien.

21	Javanese mit Synostose der sut. sagittalis	50·0	17·2	13·1	13·5	14·2	1410	78·4
36	Madurese mit Synostose der Pfeiln. und der Schuppennähte	54·0	19·2	12·3	13·3	14·0	1590	69·2
302	Unbestimmtes Cranium mit Synostose der Pfeilnaht und der sut. mastoideae	53·5	18·7	—	13·3	—	—	71·1
303	—	52·8	18·8	—	13·4	12·2	—	71·2

V.
Cranien mit Stirnnähten.

57	Amboinese	51·2	18·0	12·9	13·5	12·8	1445	75·0
34	Madurese	53·4	18·3	14·1	13·7	14·4	1660	74·8
66	Neger	51·0	18·0	10·3	12·7	13·3	1305	70·5
—	Dajak	—	17·4	—	12·4	13·6	—	71·2
—	Aegyptier	—	17·8	—	13·0	14·1	—	73·0
—	Abyssinier	51·3	17·6	12·9	13·5	13·5	1370	76·7

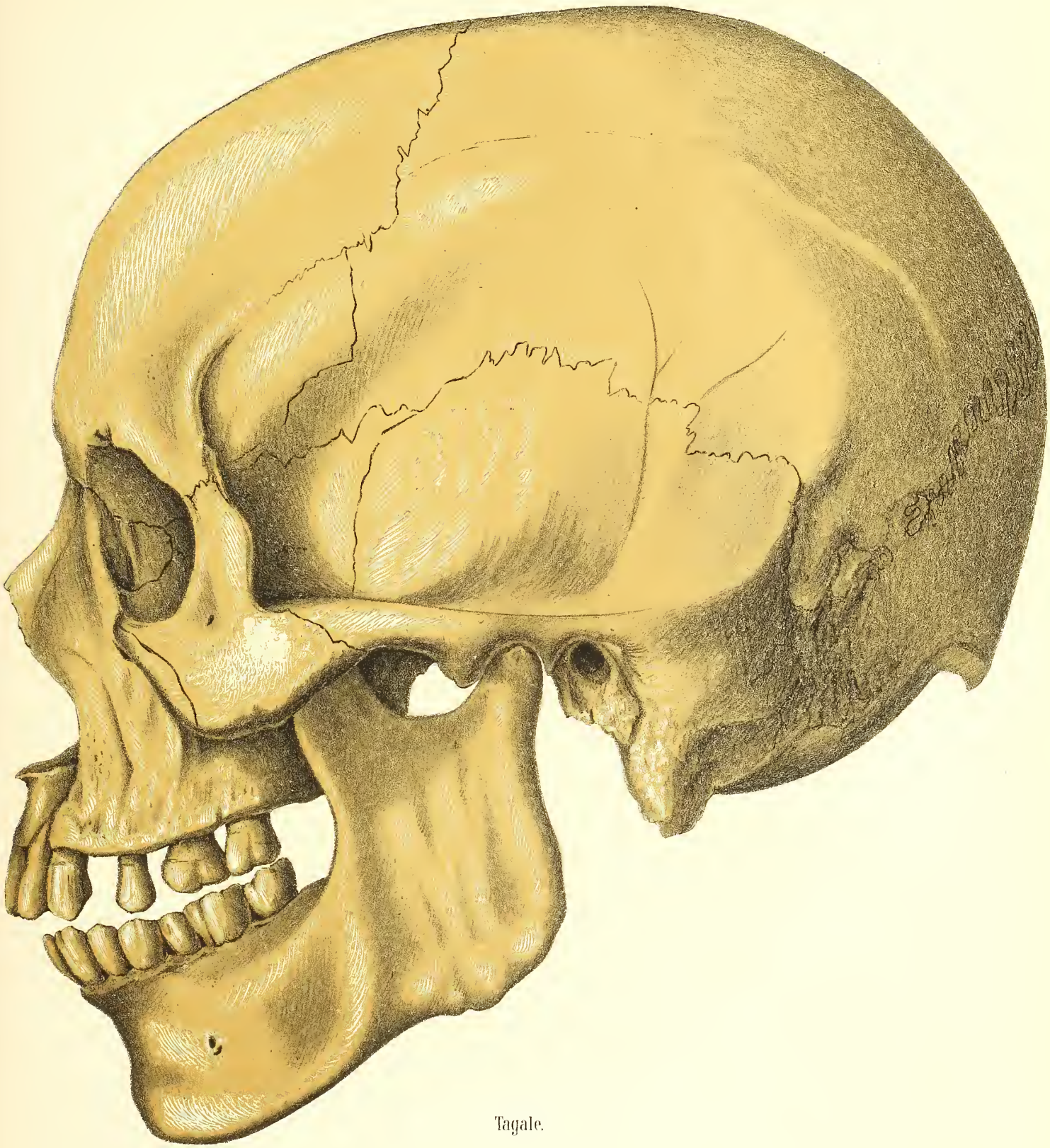
VI.
Mikrocephalus.

73	Peru	43·8	14·8	11·5	12·3	12·1	975	83·1

Bucephalus.

112	—	58·6	20·2	15·9	16·1	15·0	1888	79·7

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



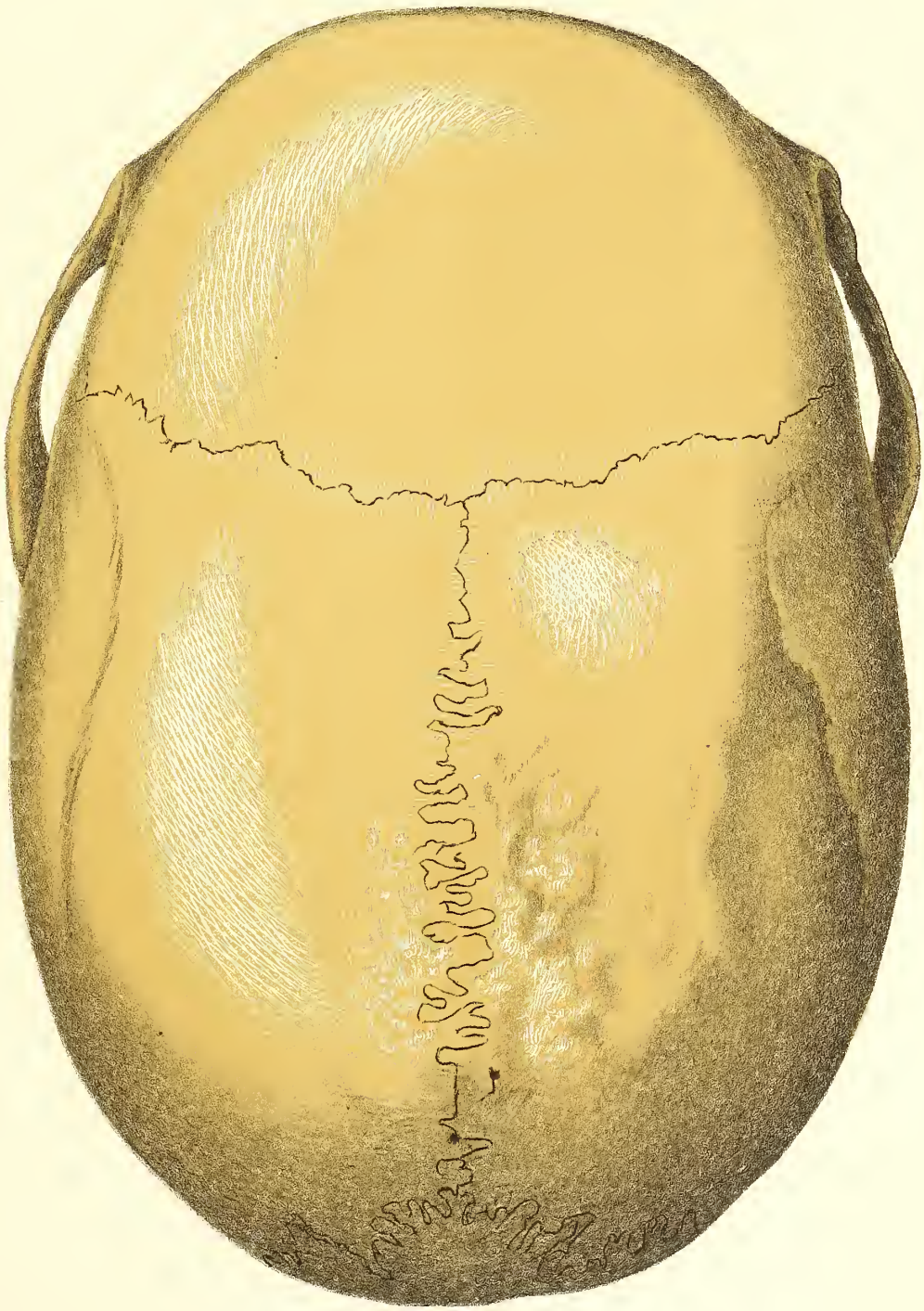
Tagale.

Gez. u. lith. v. Dr J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

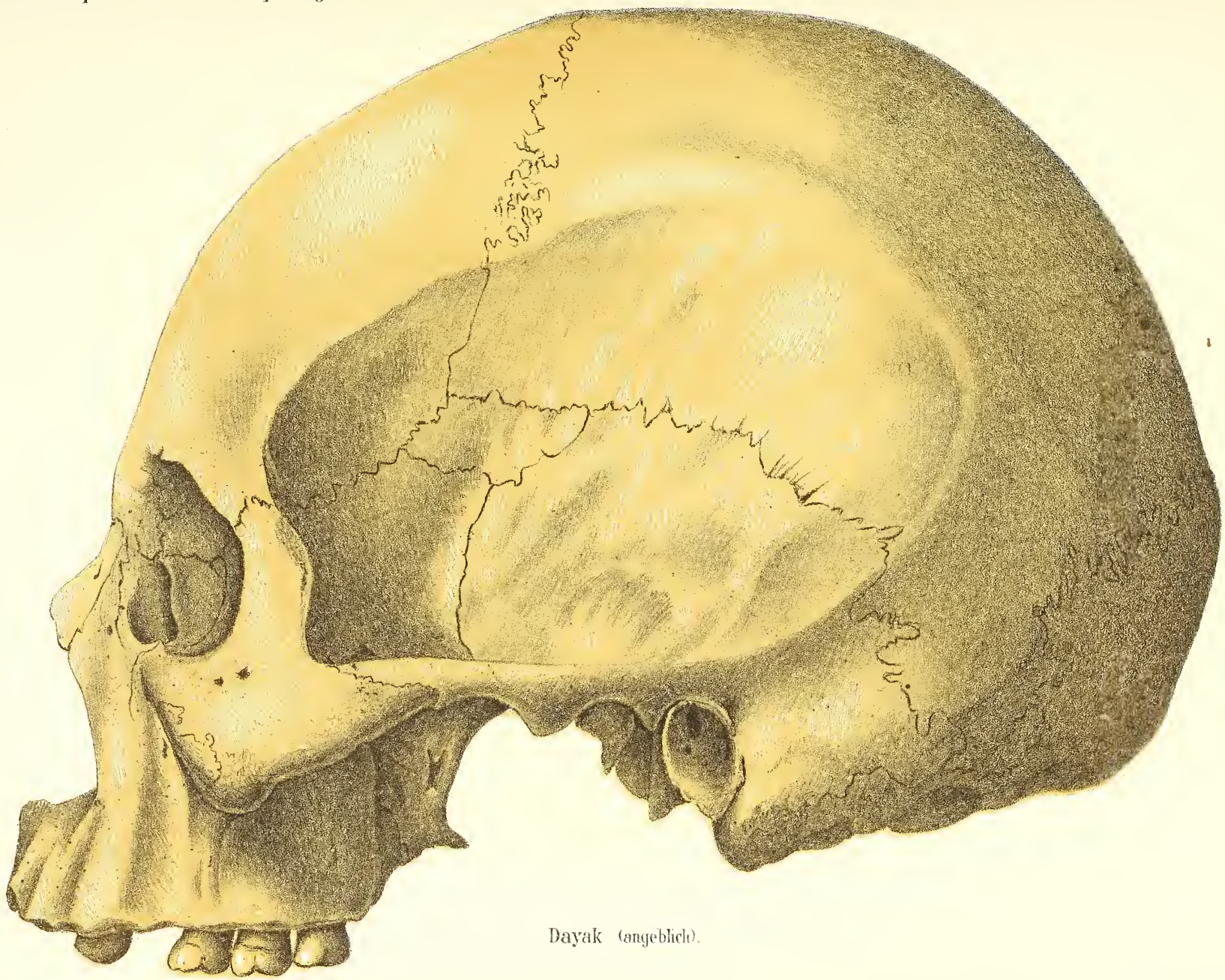


Tagale.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann.

K. k. Hof u Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Dayak (angeblich).

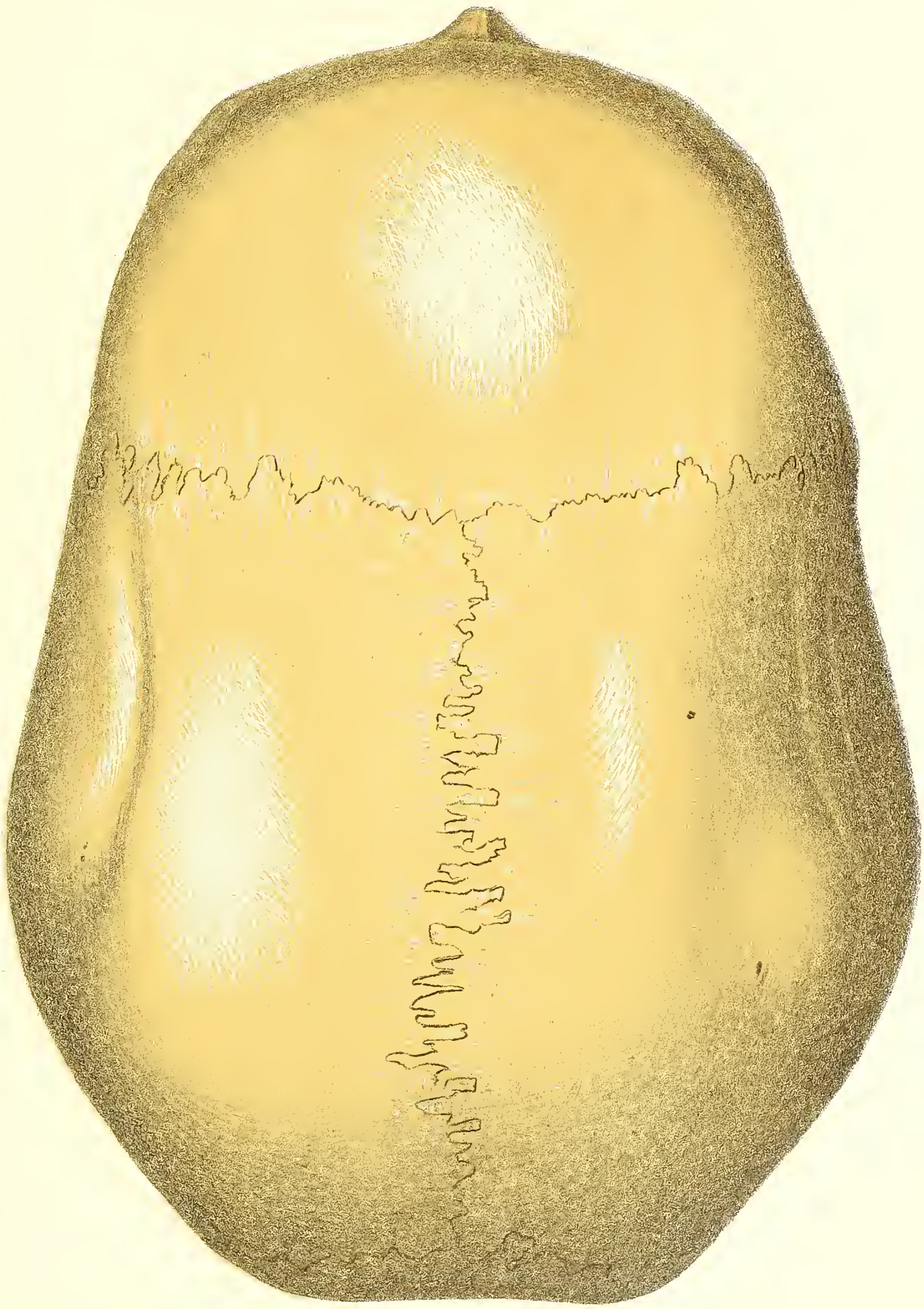
Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



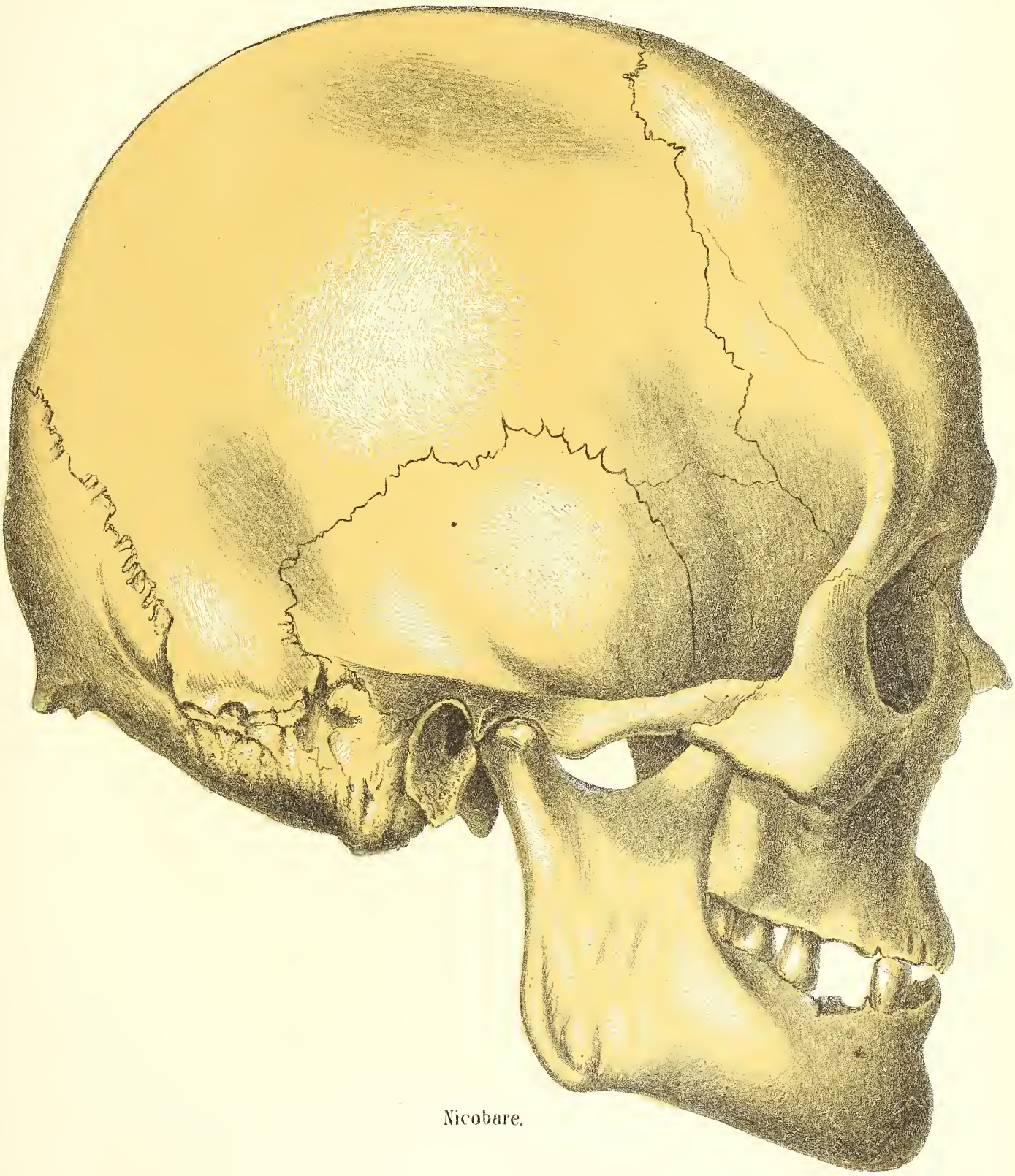
Dayak (angeblich)

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann

K. k. Hof u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



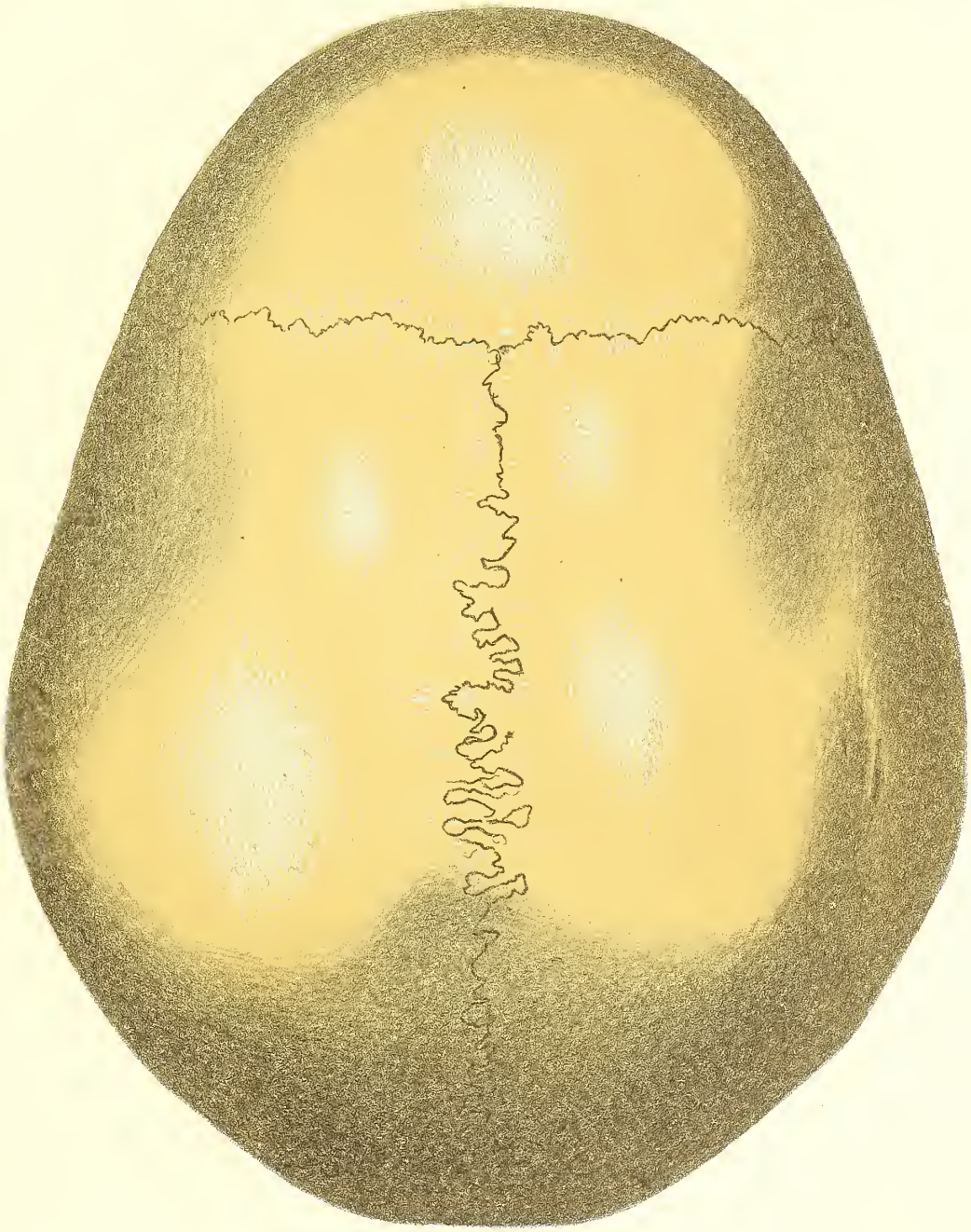
Nicobare.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann.

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



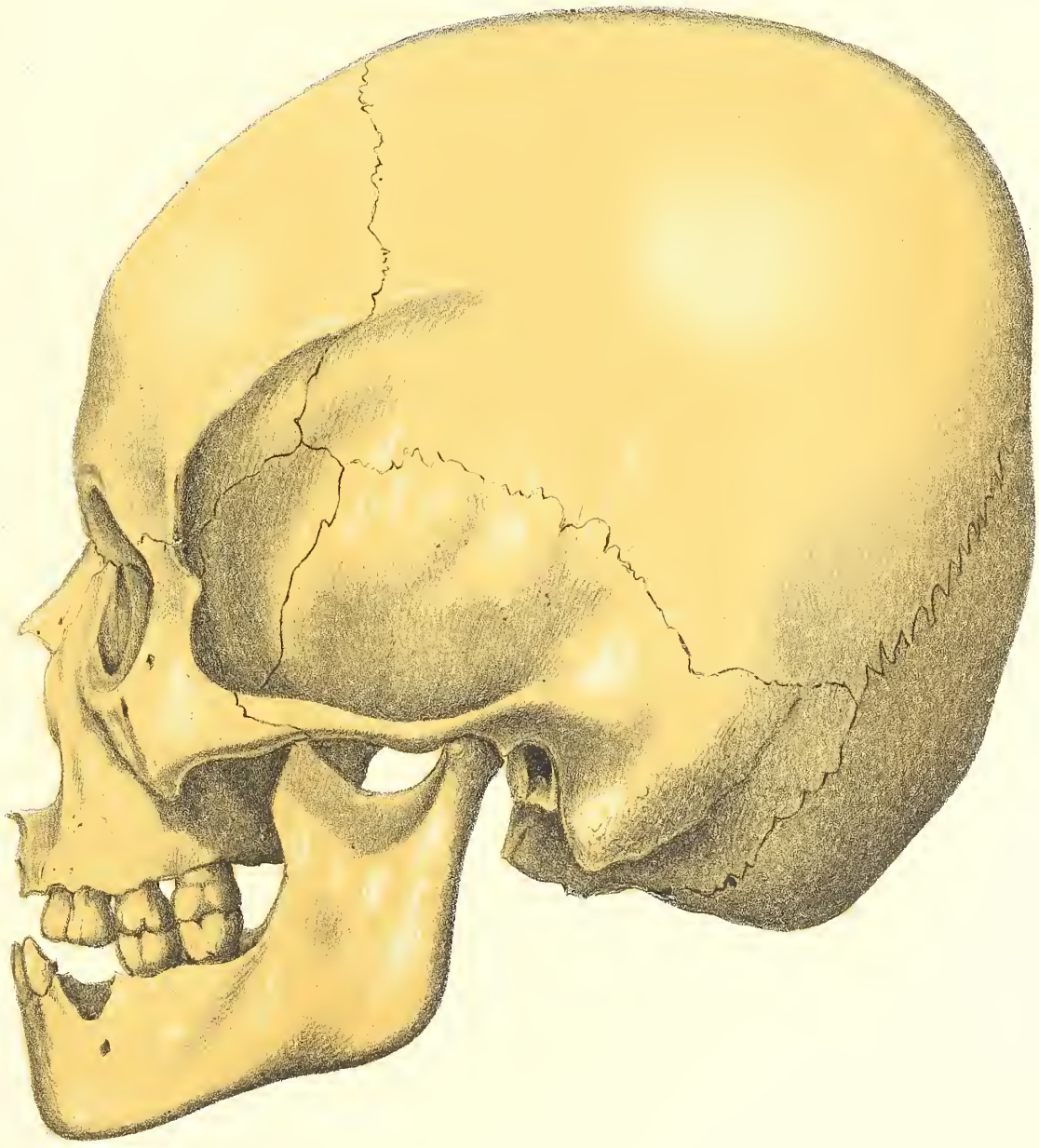
Nicobare.

Gez. u. lith. v. Dr J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

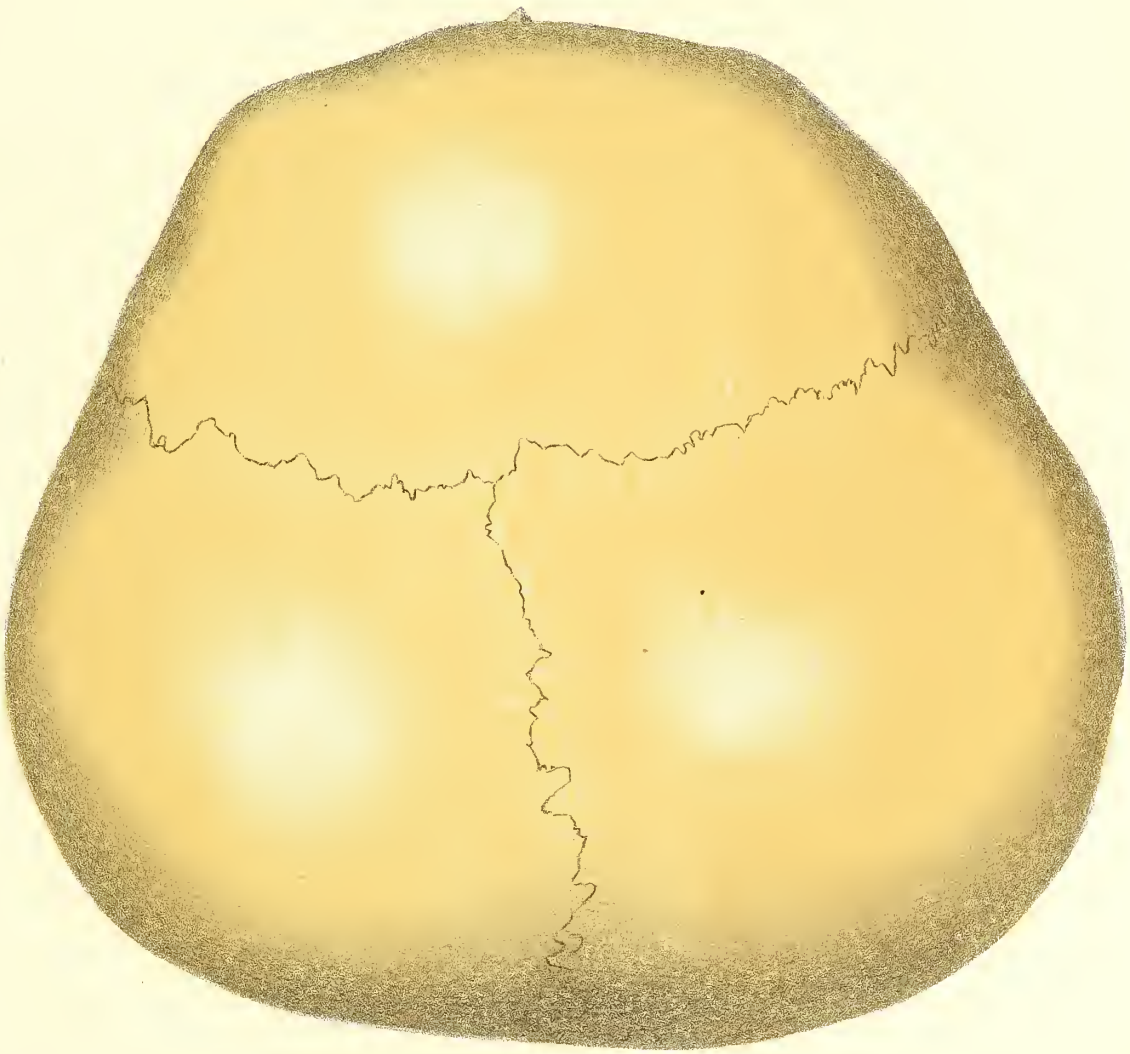


Peruaner (kindlich).

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

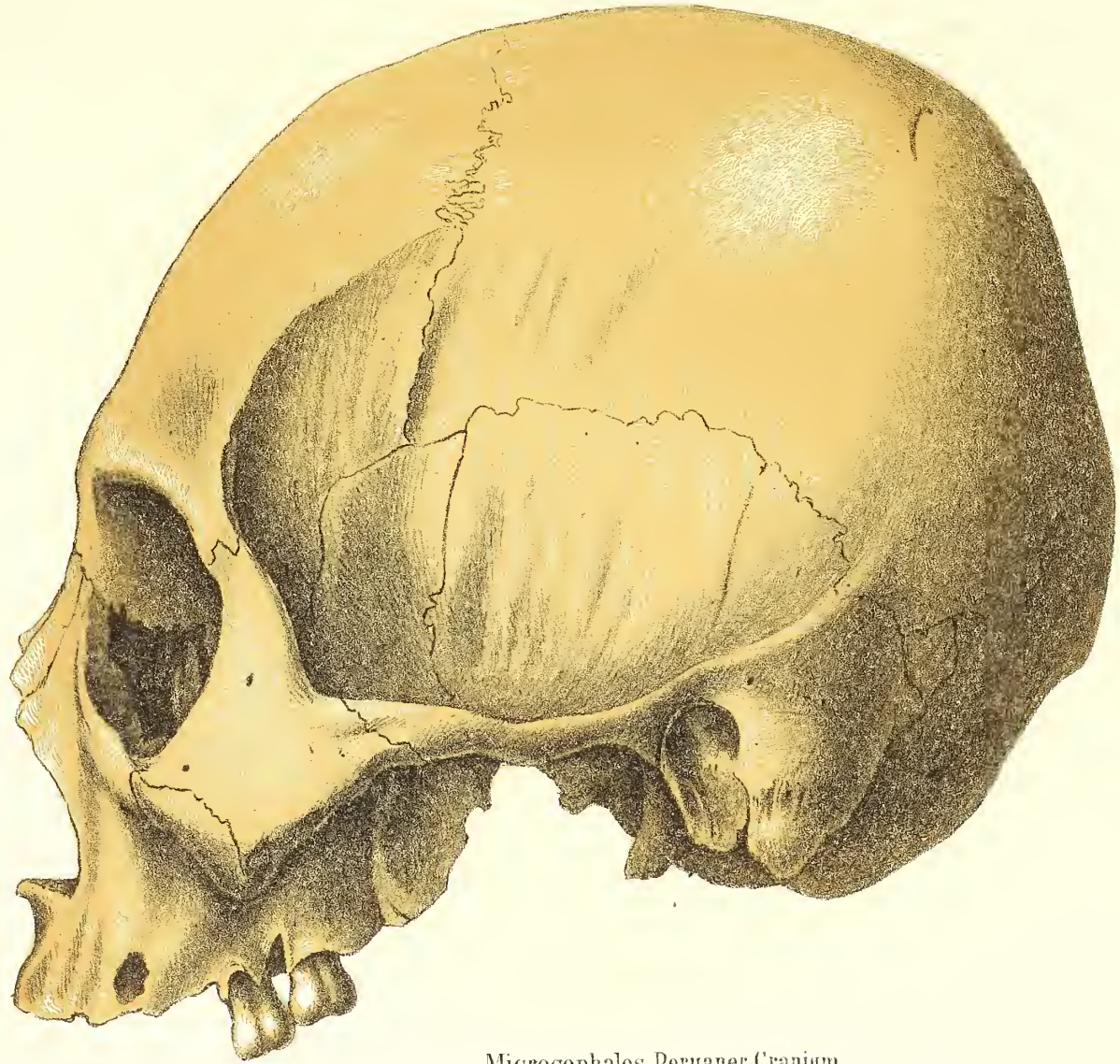


Peruaner (kindlich).

Gez. u. lith. v Dr J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Microcephales Peruaner-Cranium.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Hertzmann.

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

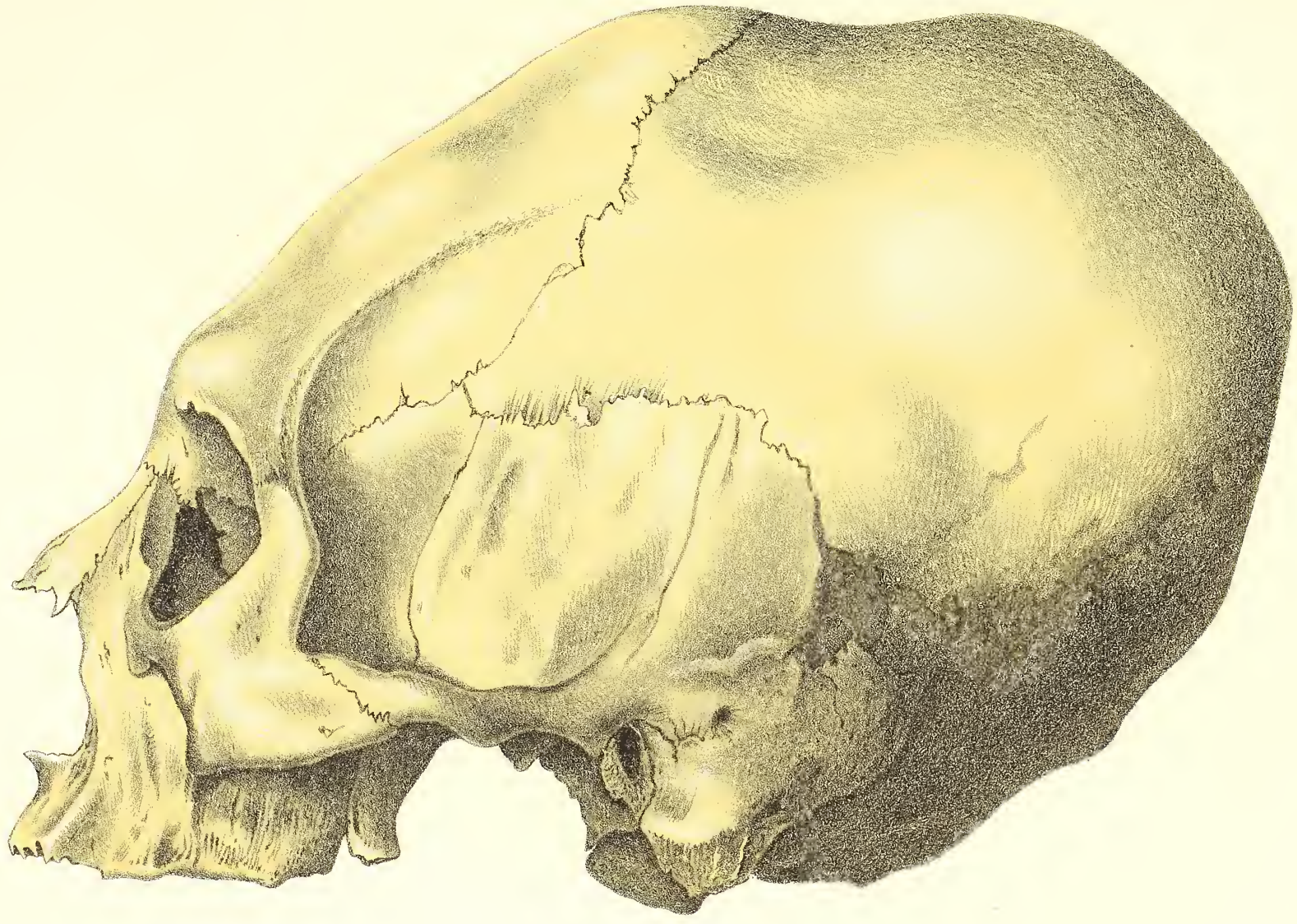
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Microcephales Peruaner-Cranium.

K. k. Hof- u Staatsdruckerei

K. k. Hof- u Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann.

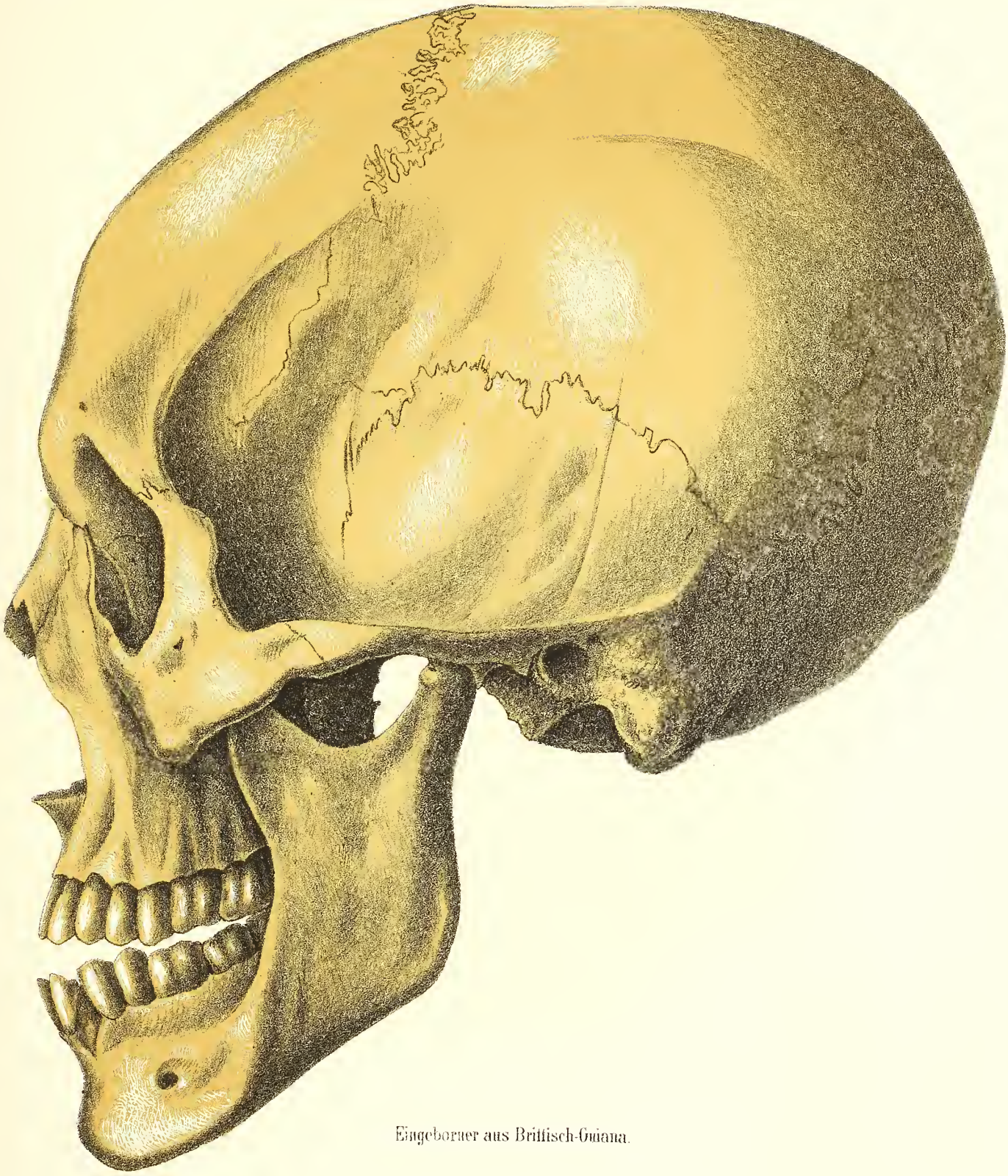
Arica-Indianer.

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

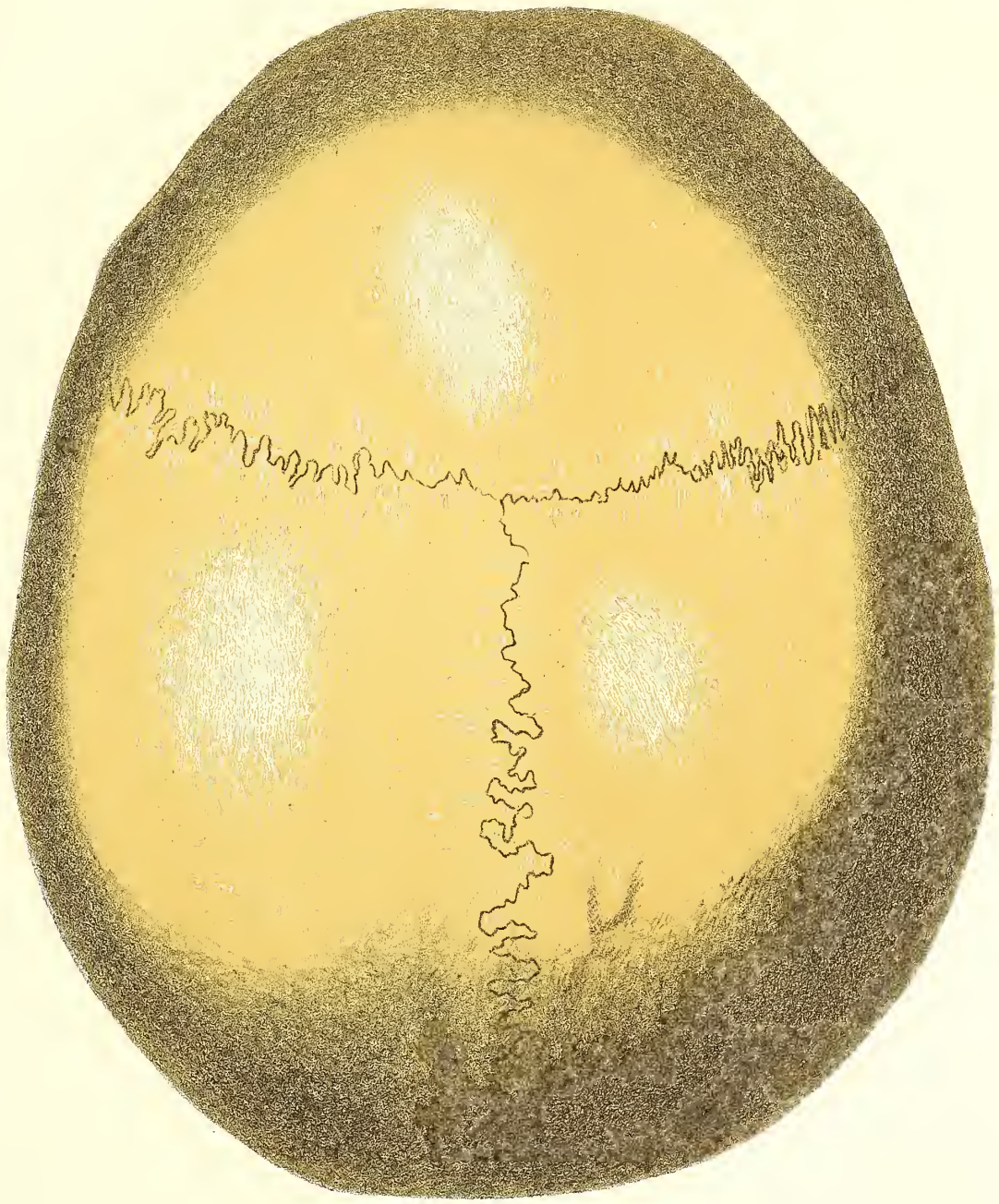


Eingeborner aus Britisch-Guiana.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann. K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Eingeborner aus Brittisch-Guiana.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

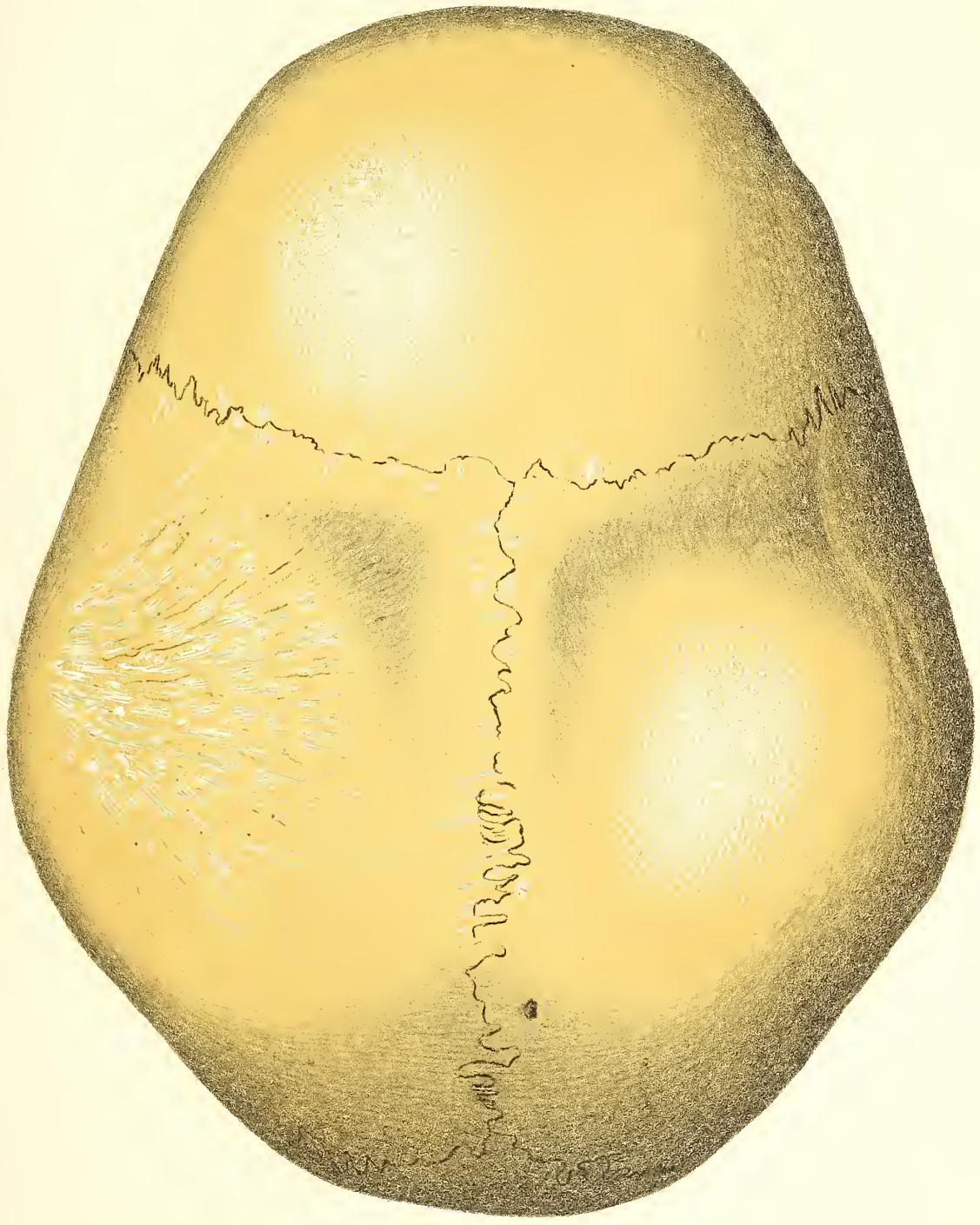
Chilene.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



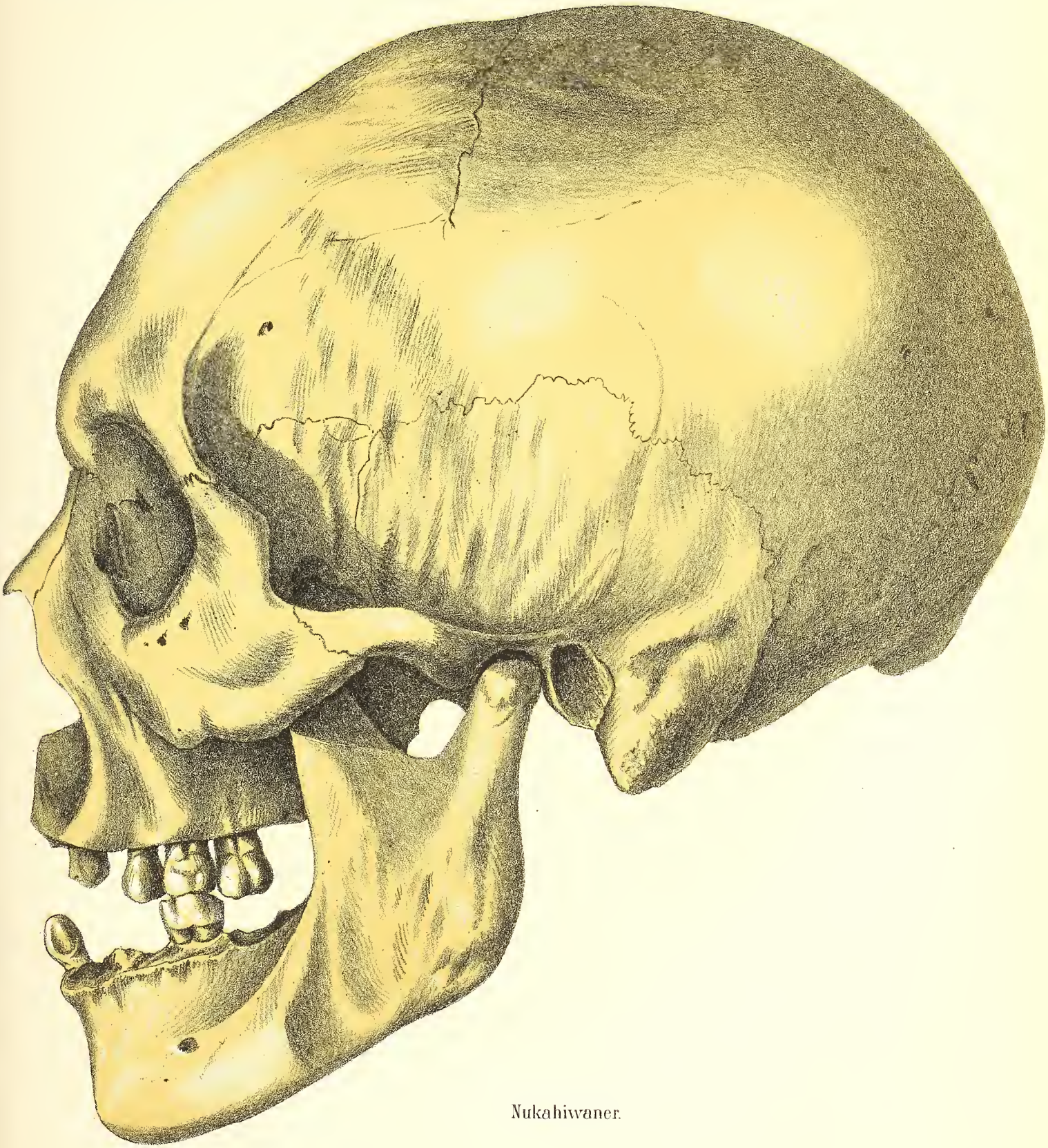
Chilene.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Nukahiwaner.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann. K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

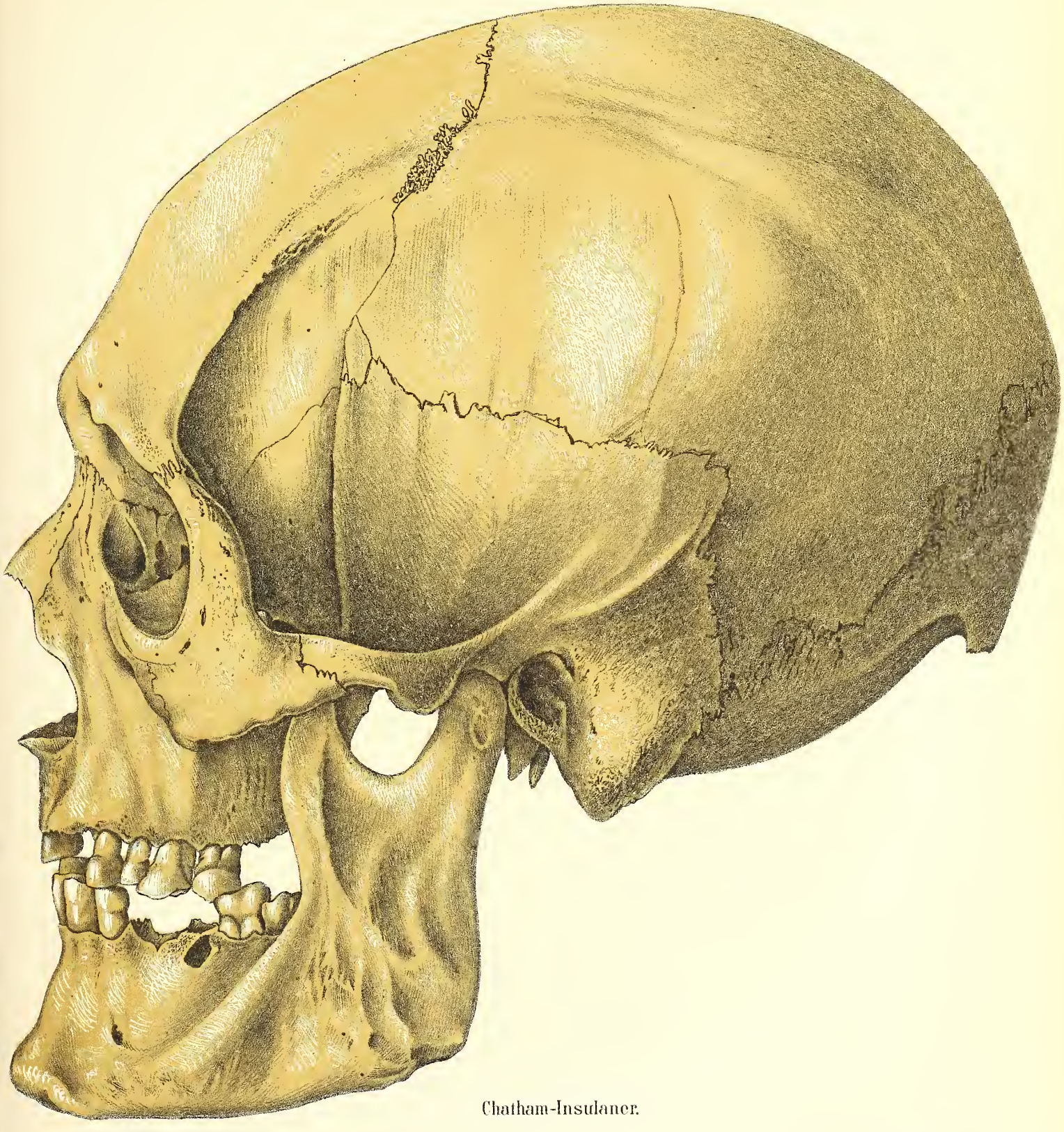
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nukahiwaner.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

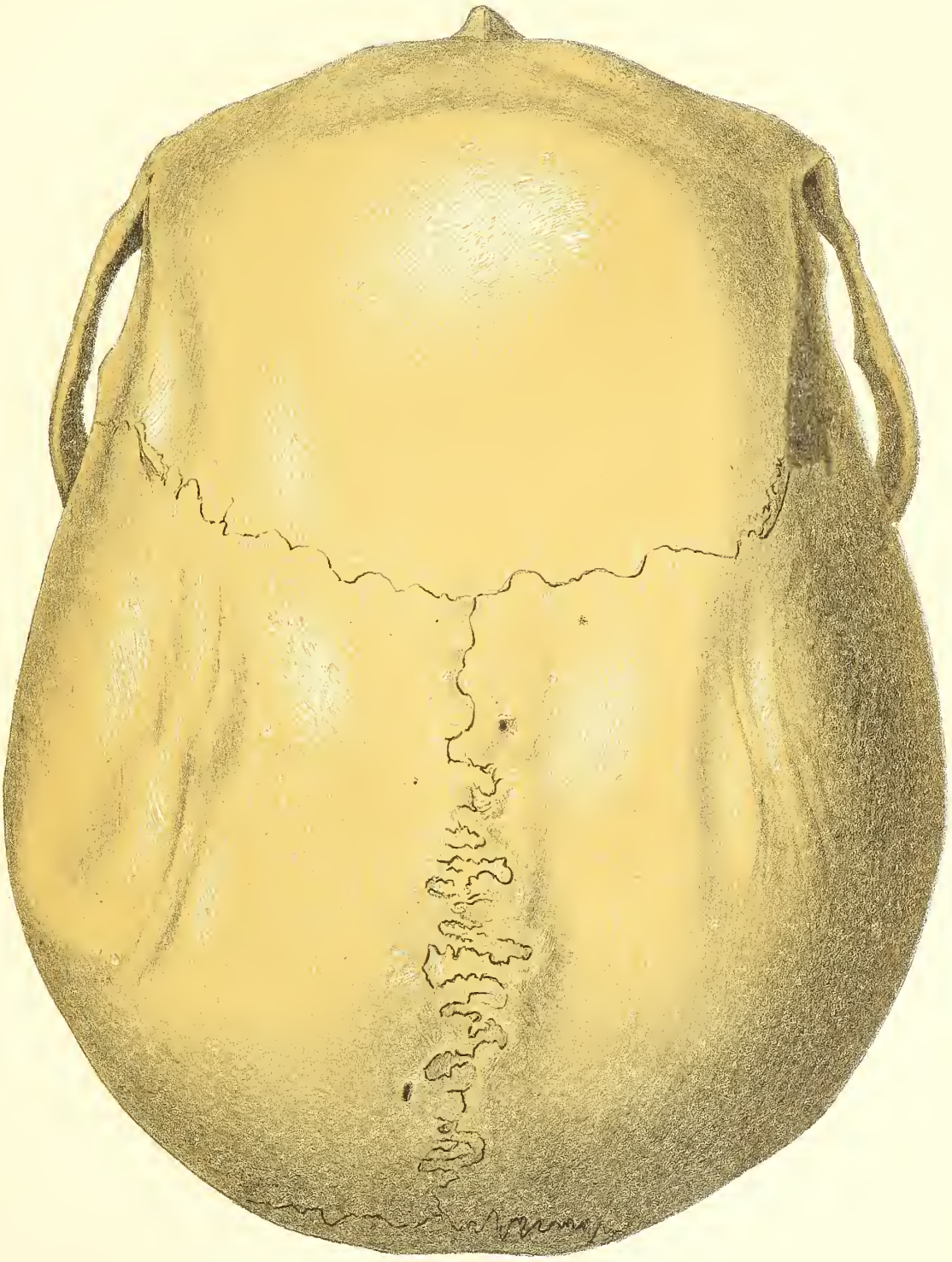


Chatham-Insulaner.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann. K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



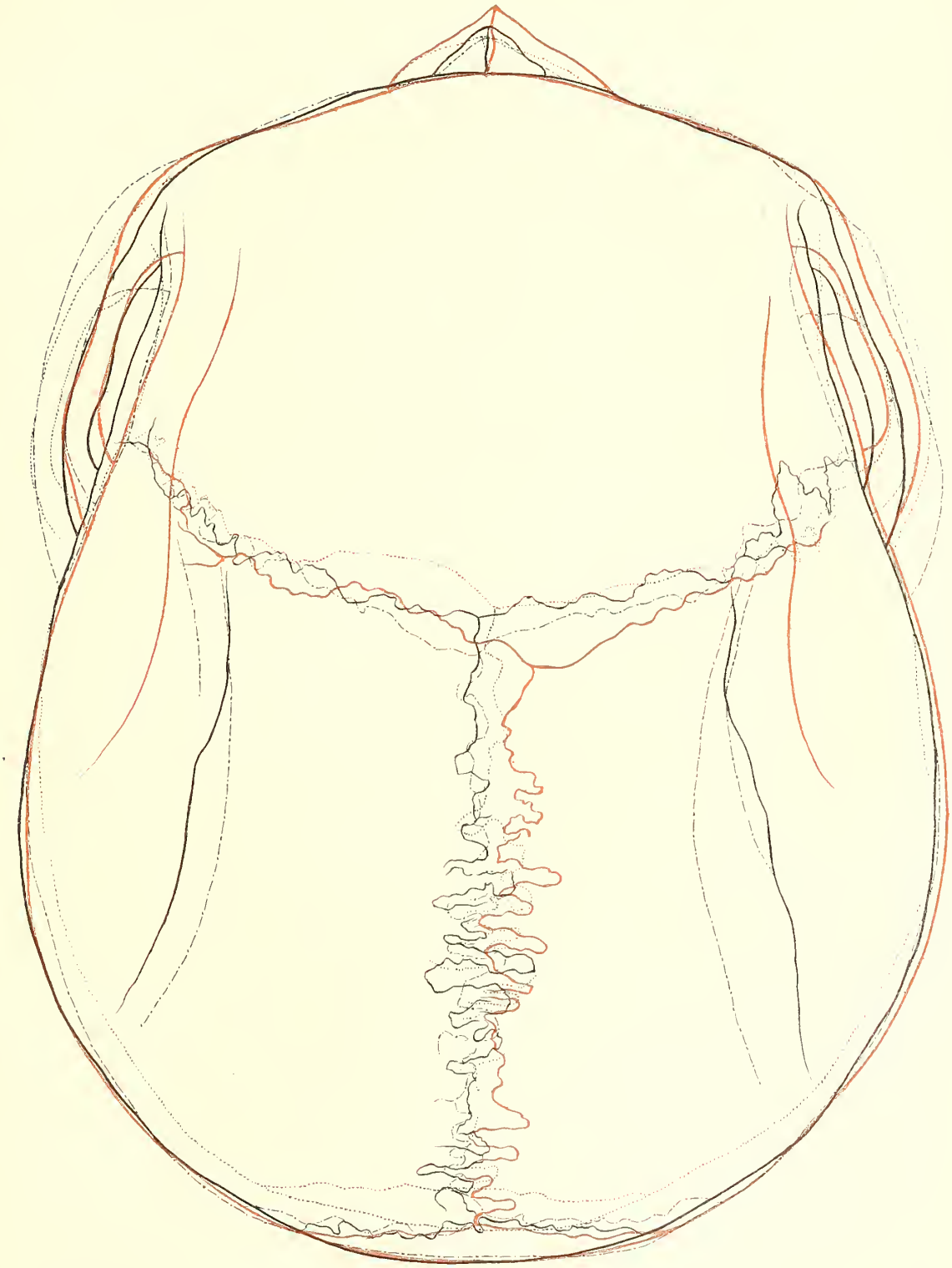
Chatham-Insulaner.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



——, — —, ... Chatham-Insulaner.

—— Nukahiwaner.

Gez. u. lith. v. D.r J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

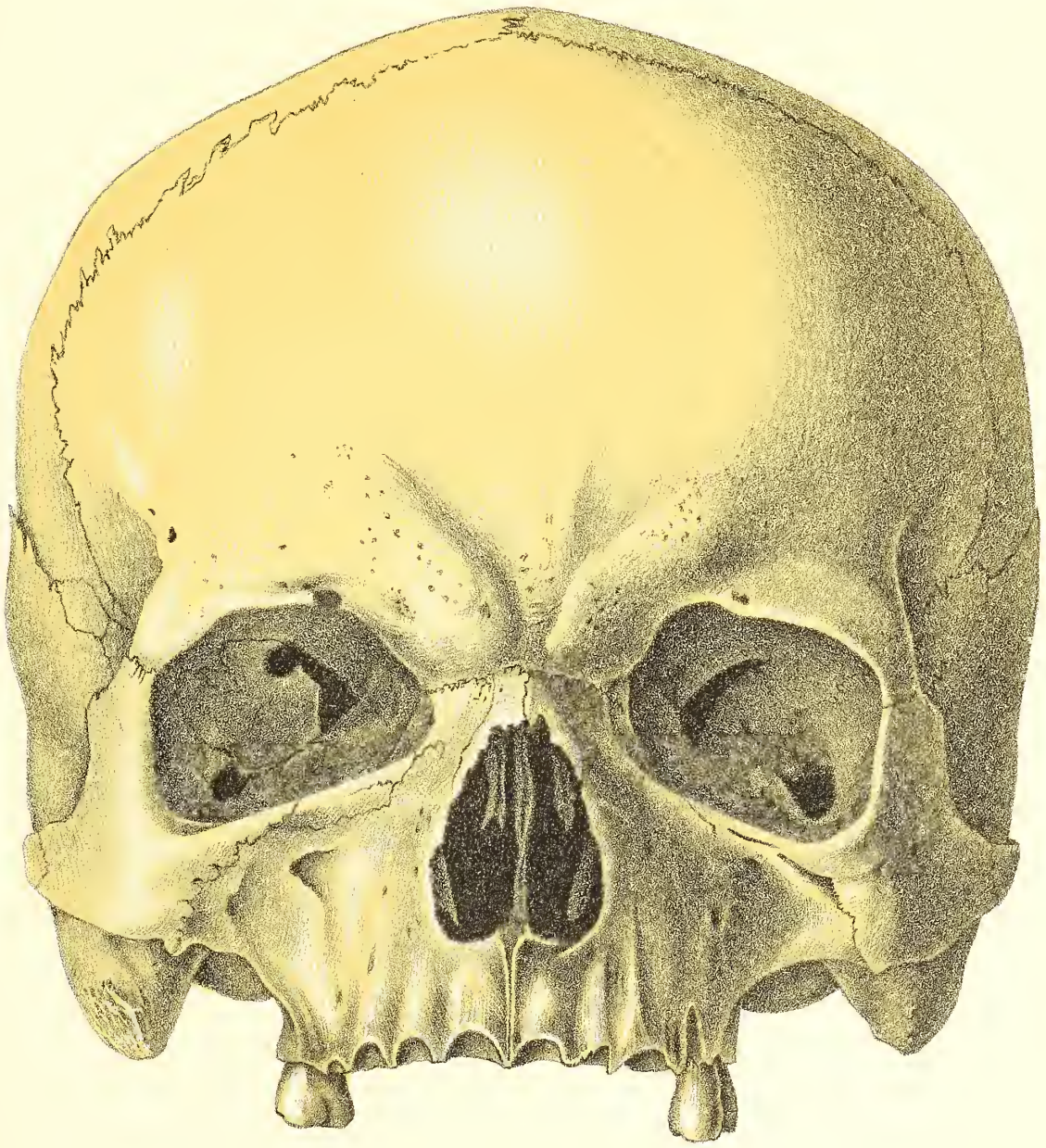
6 Maori's.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Kalmück.

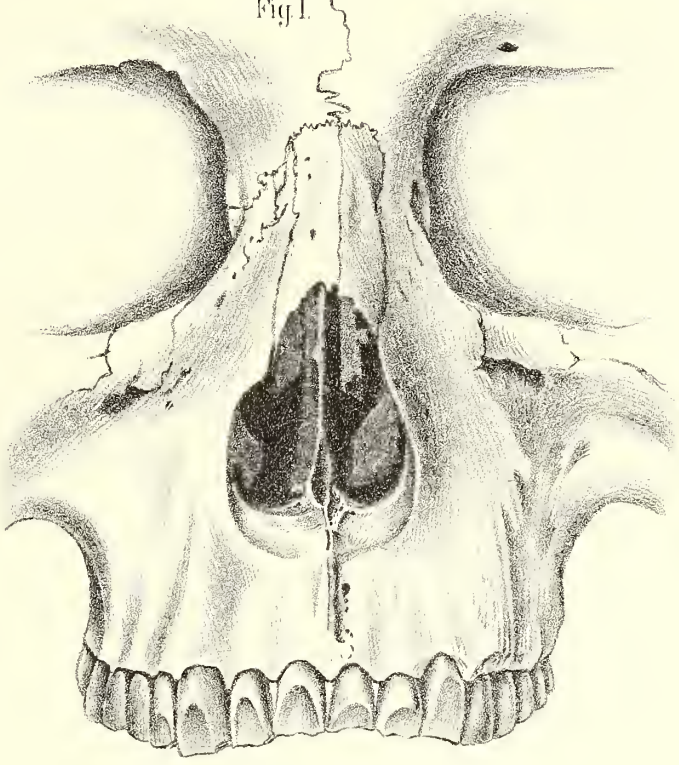
Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

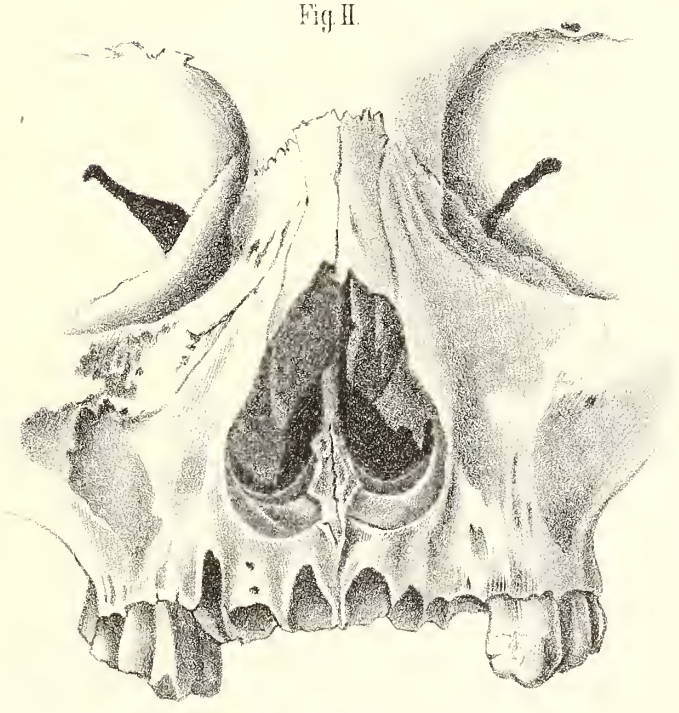
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fig. I.



Sumatrane.

Fig. II.



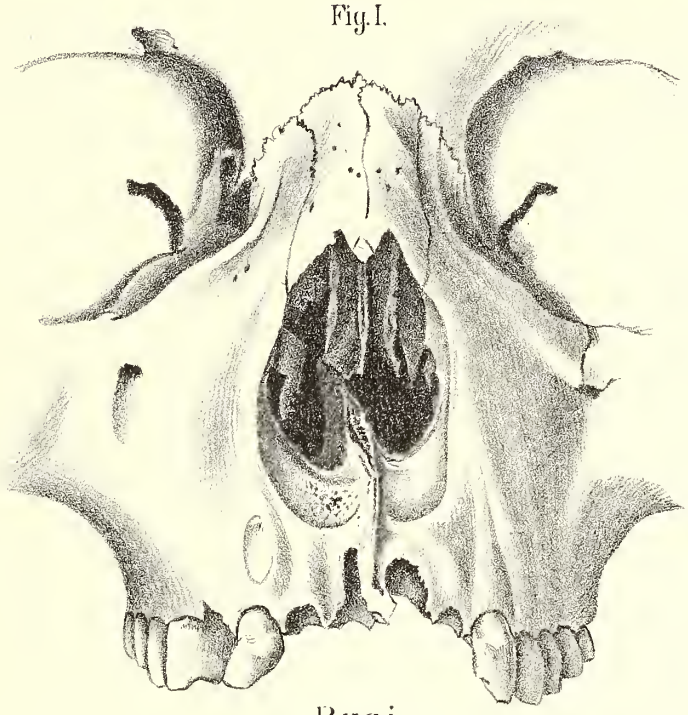
Sumbawane.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann. K. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

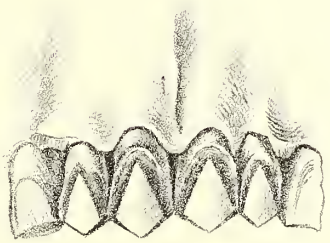
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fig. I.

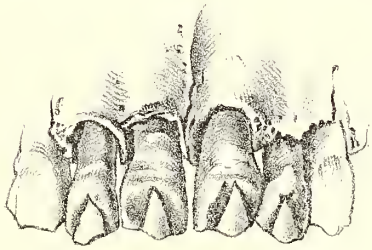


Bugi.

Fig. II.

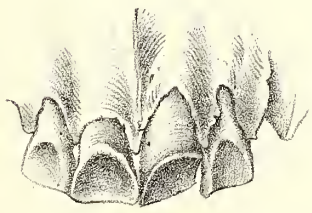


a) Javanese.

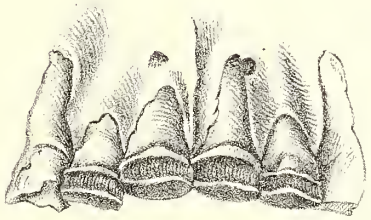


b) Amboinese.

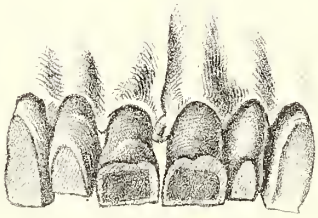
c) Malaye (unbestimmt).



d) Madurese.



e) Macassare.



f) Amboinese.

Gez. u. lith. v. Dr. J. Heitzmann.

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

REISE

DER

ÖSTERREICHISCHEN FREGATTE NOVARA

UM DIE ERDE

IN DEN JAHREN 1857, 1858, 1859

UNTER DEN BEFEHLEN DES COMMODORE

B. VON WÜLLERSTORF-URBAIR.

ANTHROPOLOGISCHER THEIL.

ZWEITE ABTHEILUNG:

KÖRPERMESSUNGEN,

AN INDIVIDUEN VERSCHIEDENER MENSCHENRACEN VORGENOMMEN

DURCH DR. KARL SCHERZER UND DR. EDUARD SCHWARZ,

BEARBEITET

VON

DR. A. WEISBACH,

K. K. OBERARZT.

MIT VIII TABELLEN.

112090
OCT 24 1881
SMITHSONIAN DEPOSIT

Herausgegeben im Allerhöchsten Auftrage unter der Leitung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften

---

WIEN

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

1867.

IN COMMISSION BEI KARL GEROLD'S SOHN.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

INHALT.

Seite

Einleitung 1

Systematisches Schema für Körpermessungen von Scherzer und Schwarz 3

Literatur 9

I. Chinesen 11

II. Chinesische Weiber 40

III. Nikobarer 51

IV. Javanen 84

V. Javanische Weiber 96

VI. Sundanesen 108

VII. Sundaische Weiber 116

VIII. Maduresen 127

IX. Amboinesen 137

X. Bugis 146

XI. Stewarts-Insulaner 156

XII. Neuseeländer 162

XIII. Tahitische Weiber 171

XIV. Australier 181

XV. Australische Weiber 192

XVI. Europäer 203

1. Deutsche Männer . . . . . —

2. Deutsche Weiber 206

3. Slaven 208

4. Romanen 211

XVII. Vergleichende Übersicht 215

TABELLEN.

Tab. I. Chinesen . . . . . Seite 1— 5

„ II. Nikobarer . . . . . „ 6—13

„ III. Javanen, Sundanesen . . . . . „ 14—17

„ IV. Maduresen, Amboinesen, Bugis, Stewarts-Insulaner . . . . . „ 18—21

„ V. Neuseeländer, Tahitier, Australier . . . . . „ 22—25

„ VI. Die Mittelmaasse auf die Körpergrösse (= 1000) reducirt . . . . . „ 26

„ VII. Europäer . . . . . „ 29—31

„ VIII. Messungen nach Wilkes . . . . . „ 32

„ „ Körpermessungen am Orang nach Brooke und Grant . . . . . „ 33

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

EINLEITUNG.

Die Anthropologie als eine wenn auch nicht neue, doch weniger als die andern Schwestern cultivirte Wissenschaft beginnt in jüngster Zeit nach einem langjährigen Stillstande nicht blos ein allgemeineres Interesse, sondern auch die verdiente Anerkennung zu finden, wovon die Gründung anthropologischer Gesellschaften zu Paris, London und Madrid, von eigenen Museen, wie neuestens zu Turin, von anthropologischen Zeitschriften sowie die Betheiligung namhafter Männer in vielen Ländern Zeugniss geben.

Als die Kunde vom Menschen umfasst sie ein weites Gebiet, welches in die verschiedensten Zweige des Wissens, in Zoologie, Geologie und Geschichte hinübergreift und deshalb auch in mehrere Theile zerfällt, nämlich in die sogenannte vergleichende Anthropologie, welche nicht blos das rein anatomische, sondern auch die vergleichende Sprachforschung und die Psychologie umfasst, und in die historische Anthropologie oder Urgeschichte des Menschen.

Jener Theil, welcher im Nachfolgenden dem Publikum als die Ergebnisse der Weltreise Seiner Majestät Fregatte Novara in den Jahren 1857—1859 geboten wird, gehört der vergleichenden Anthropologie an, welche es sich zur Aufgabe stellt, den Menschen nicht blos wie er ist, sondern wie und wodurch er sich von Individuen anderer Stämme und Racen unterscheidet, zu betrachten. Dieser anthropometrische Theil hat bisher, den Schädel und allenfalls das Becken ausgenommen, in Bezug auf die übrigen Körpertheile eine sehr nothdürftige Bearbeitung gefunden, die, abgesehen vom Neger und Europäer, im Allgemeinen meist blos vom künstlerischen Standpunkte ausgegangen ist, um die Gesetze der menschlichen Gestalt auf irgend welche Zahlenverhältnisse zurückzuführen.

Während einzelner Reisen sind wohl Messungen an lebenden Individuen verschiedener Racen vorgenommen worden, dieselben dehnten sich jedoch nie auf eine so grosse Anzahl aus, wie sie die beiden Reisenden, Dr. Karl v. Scherzer und Dr. Eduard Schwarz auszuführen so glücklich und unverdrossen waren. An europäischen Völkern sind umfassendere Messungen nur von Quetelet und Schultz bekannt, obwohl durch das bei Assentirungen in vielen Staaten übliche Verfahren, Körperlänge, Brustumfang und hie und da auch das Gewicht der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Recruten zu bestimmen, manches sehr schätzbare Materiale in Bezug auf Anthropologie geliefert wird.

Die Berechtigung dieser Wissenschaft, alle Körpertheile des Menschen der genauesten Untersuchung zu unterziehen, werden die, bei den asiatischen, australischen und polynesischen Völkern gefundenen, im Vergleiche zu einander und zu einigen europäischen Völkern besonders auffallenden Unterschiede zur Genüge darthun; Unterschiede, welche bezüglich des Negers und Europäers ohnehin schon lange als feststehend betrachtet werden können.

Bei derlei Untersuchungen sind vor Allem Geschlecht und Alter zu berücksichtigen, letzteres wenigstens in soferne, als man erwachsene und noch nicht erwachsene Individuen gesondert betrachten muss, indem das jugendliche Alter von ganz anderen Dimensionsverhältnissen der Körpertheile begleitet ist, wie das Mannesalter, was uns die später folgenden Untersuchungen der Nikobarer hinreichend bekräftigen dürften; ferner ist darauf zu sehen, nicht etwa aus den körperlichen Eigenschaften Eines Individuums oder nur sehr weniger Individuen die Eigenthümlichkeiten des ganzen Volkes, zu welchem dieselben gehören, ableiten zu wollen, welche man immer nur aus Messungen an zahlreichen Individuen als einen Mitteltypus berechnen kann, welcher der Wahrheit um so näher stehen wird, auf je mehr Einzelbeobachtungen derselbe basirt ist. Dies sei auch der Maassstab, welcher an die nachstehenden Untersuchungen gelegt werden muss.

Ist es schon schwierig, am Skelete genau zu fixirende Punkte für Messungen festzustellen, so steigert sich diese Schwierigkeit um so mehr am Lebenden, wo viele der, natürlich auch hier zu benützenden Punkte des Skeletes, welches die Grundlage eines jeden Messungssystems bilden muss, durch die Weichtheile entweder ganz verdeckt oder wenigstens so maskirt sind, dass Messungen nicht mit der wünschenswerthen Genauigkeit vorgenommen werden können. Dies scheint auch der Grund zu sein, warum die Körpermessungen je nach dem Autor auch nach verschiedenen Systemen ausgeführt wurden und daher grösstentheils mit einander nicht vergleichbar sind.

Es ist daher als eine unumgängliche Nothwendigkeit auszusprechen, dass man sich allgemein zur Annahme irgend eines von Fachmännern festgesetzten, auf Grundlage des Skeletes aufgebauten Mess-Schemas entschliesse, denn sonst bleiben die Arbeiten verschiedener Forscher nur unzusammenfügbare Fragmente.

Von den bekannteren Messungssystemen sind die von Quetelet, Wilson (bei King und Fitzroy), Schultz (welcher jedoch den Kopf ausser Acht lässt), Burmeister und Schlagintweit hervorzuheben, von welchen sich die des ersteren hauptsächlich auf Europäer (Belgier) und einzelne Individuen anderer Racen, die Messungen von Wilson auf Feuerländer, die sehr rationellen von Schultz auf russische Völkerschaften und Neger, jene von Burmeister auf Neger be-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ziehen, während die von Schlagintweit bisher leider noch nicht veröffentlicht worden sind.

Das von Scherzer und Schwarz angewendete System wurde schon im Jahre 1861 der damals in Göttingen tagenden Versammlung vergleichender Anthropologen vorgelegt und dürfte seitdem in weiteren Kreisen bekannt geworden sein; es berücksichtigt alle Theile des Körpers und den Kopf dermassen eingehend, dass eine schematische Profilansicht desselben entworfen werden kann und zerfällt in vier Abtheilungen, wovon sich die erste auf allgemeine Beobachtungen, die zweite auf den Kopf, die dritte auf den Stamm und die vierte auf die Extremitäten bezieht.

Zur bequemeren Ausdrucksweise wurden den einzelnen Maassen kurze Bezeichnungen beigefügt.

Systematisches Schema für Körpermessungen von Scherzer und Schwarz.

I. Allgemeines.

1. Alter.
2. Farbe der Haare.
3. Farbe der Augen (Iris).
4. Pulsschläge in der Minute.
5. Gewicht.
6. Druckkraft *(force manuelle)*
7. Hebekraft *(force rénale)*

} mittelst des Regnier'schen Dynamometers.

8. Körpergrösse.

II. Kopf.

a. en profil.

9. Abstand des Haarwuchses,
10. „ der Nasenwurzel,
11. „ der Basis der Nasenscheidewand und
12. „ des Kinnstachels von der Senkrechten; welche Messungen immer in der Mittellinie mit einem Senkel- und Meterstabe vorgenommen werden.
13. Von der Nasenwurzel bis zur Nasenspitze (Länge der Nase).
14. Von der Nasenspitze bis zur Basis der Nasenscheidewand (Höhe der Nase), beide blos mit Meterstab gemessen.
15. Vom Haarwuchsbeginne bis zur Nasenwurzel (Höhe der Stirne).
16. Vom Haarwuchsbeginne bis zur Basis der Nasenscheidewand (Höhe des Obergesichtes).
17. Vom Haarwuchsbeginne bis zum Kinnstachel (Höhe des Gesichtes).
18. Vom Haarwuchsbeginne bis zur *incisura jugularis sterni*, und zwar deren tiefstem Punkte in der Medianlinie, wobei der Kopf in der gewöhnlichen aufrechten Stellung bleiben muss.
19. Vom Kinnstachel bis zur Scheitelhöhe (Höhe des Kopfes).
20. Von der Nasenwurzel zur Scheitelhöhe, diese ungefähr in der Senkrechten mit dem äusseren Gehörgange (Länge des Vorderhauptes).
21. Vom Kinnstachel bis zum Haarwirbel.
22. Von der Nasenwurzel bis zum Haarwirbel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

23. Vom Kinnstachel bis zur äusseren Hinterhauptsprotuberanz, als Kopfdiagonale bezeichnet; (welcher Ausdruck eben nur in seiner Kürze und Bequemlichkeit Entschuldigung finden möge).

24. Von der Nasenwurzel bis zur äusseren Hinterhauptsprotuberanz (Länge des Kopfes).

25. Vom Kinnstachel bis zum äusseren Gehörgange.

26. Von der Nasenwurzel bis zum äusseren Gehörgange (in der Gegend hinter dem Gelenkskopfe des Unterkiefers).

27. Vom Kinnstachel bis zum Unterkieferwinkel (Länge des Unterkiefers).

28. Von der Nasenwurzel bis zum Unterkieferwinkel (Gesichtsdiagonale).

Alle diese Messungen von Nr. 15 bis einschliesslich 28 werden mit dem Tasterzirkel ausgeführt.

b. en face.

29. Umfang des Kopfes (das Bandmaass wird um die äussere Hinterhauptsprotuberanz und über die Augenbrauenbogen gelegt).

30. Von einem äusseren Gehörgang zum andern.

31. Distanz der Ansätze der Ohrmuscheln am höchsten Punkte, ungefähr im Niveau der Augenbrauen (Breite des Kopfes).

32. Grösste Distanz der Jochbrücken oder Jochbeine, je nachdem die einen oder anderen mehr vorragen (Jochbreite).

33. Distanz der äusseren Augenwinkel (obere Gesichtsbreite).

34. Distanz der inneren Augenwinkel (Breite der Nasenwurzel). Aus den Maassen 33 und 34 lässt sich jedoch nicht die Länge der Lidspalte berechnen, indem die Augenwinkel in verschiedenen Ebenen liegen.

35. Distanz der Oberlippchen-Ansätze.

36. Breite der Nase.

37. Breite des Mundes.

38. Distanz der Unterkieferwinkel (untere Gesichtsbreite) Maass 30—38 mit Tasterzirkel.

39. Umfang des Halses (mit Bandmaass).

III. Stamm.

40. Vom siebenten Halswirbel (Dornfortsatz) zur *incisura jugularis sterni* (oberer gerader Brustdurchmesser), mit Tasterzirkel.

41. Vom *tuberculum majus* des einen Oberarmes horizontal mit dem gespannten Bandmaasse über den Brustkorb zum andern (Schulterbreite).

42. Von einer Mittellinie der *regio axillaris* oberhalb der Brustwarzen zur andern, mit Bandmaass (vorderer Brustbogen).

43. Querer Brustdurchmesser von denselben Punkten, mit Tasterzirkel.

44. Vom Brustbeine zur Wirbelsäule im nämlichen Horizonte (gerader Brustdurchmesser), mit Tasterzirkel.

45. Umfang der Brust an derselben Stelle; Bandmaass.

46. Von einer Brustwarze zur andern (Brustwarzenabstand), Bandmaass.

47. Umfang der Taille; Bandmaass.

48. Von einer *spina ilei anterior superior* zur andern; Bandmaass.

49. Derselbe Abstand mit Tasterzirkel (oberer Spinalabstand).

50. Von einem *trochanter major* mit dem Tasterzirkel zum andern (Hüftbreite).

51. Vom hervorragendsten Punkte der *articulatio sterno-clavicularis* bis zur *spina ilei ant. superior;* Bandmaass.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

52. Von demselben Punkte bis zum Nabel (mit Bandmass); dieser „Hals-Nabelabstand" kann mit Rücksicht darauf, dass der Nabel ungefähr in derselben Höhe mit der letzten Rippe liegt, als Andeutung der Länge des Brustkastens gelten, die er freilich nicht im anatomischen Sinne ausdrückt, da er eine Bogen- und keine gerade Linie ist.

53. Vom Nabel bis zum oberen Rande der Schaambeinfuge, in der Medianlinie (Höhe des Nabels) Bandmaass.

54. Von der Kreuzbeuge, entlang den Darmbeinkämmen, des Leistencanals bis zur Schaamfuge (Umfang des Beckens); Bandmaass.

55. Von einem *summum humeri* mit Bandmaass über den Rücken zum andern (Rückenbreite).

56. Von der äusseren Hinterhauptsprotuberanz bis zum siebenten Halswirbel-Dornfortsatz (Länge des Nackens); mit dem Tasterzirkel in natürlicher Kopfstellung.

57. Vom siebenten Halswirbel bis zur Steissbeinspitze (Länge der Rumpfwirbelsäule); Bandmaass.

IV. Extremitäten.

58. Vom *summum humeri* bis zum *condylus externus* des Oberarmbeines (Länge des Oberarmes).

59. Vom *condylus externus* des Oberarmbeines bis zum *processus styloideus radii* über die Streckseite, also in Pronation (Länge des Vorderarmes).

60. Vom *processus styloideus radii* über den Rücken der Hand zur *articulatio metacarpophalangea* des Mittelfingers (Länge des Handrückens).

61. Von diesem Gelenke bis zur Spitze des Mittelfingers (Länge des Mittelfingers).

62. Umfang der Hand um die Metacarpophalangealgelenke einschliesslich des angezogenen (adducirten) Daumens.

63. Umfang um die stärkste Stelle des *musc. biceps brachii* (Umfang des Oberarmes).

64. Umfang um die stärkste Stelle des Vorderarmes (Umfang des Vorderarmes).

65. Um die schwächste Stelle desselben oberhalb der Knöchel (Vorderarmknöchelumfang).

66. Vom *trochanter major* zur *spina ilei ant. superior* derselben Seite.

67. Vom *trochanter major* zum *condylus fem. externus* (Länge des Oberschenkels).

68. Vom *condylus extern. femoris* bis zur Spitze des *malleolus externus* (Länge des Unterschenkels).

69. Vom unteren Rande der Schaamfuge bis zum *condylus fem. internus.*

70. Von diesem zum *mallcolus internus.*

71. Umfang des Oberschenkels an der stärksten,

72. an der schwächsten Stelle.

73. Umfang des Kniegelenkes.

74. Umfang der Wade an der stärksten Stelle.

75. Umfang des Unterschenkels an der schwächsten Stelle oberhalb der Knöchel (Knöchelumfang).

76. Länge des Fusses, von der Mitte der Ferse dem inneren Fussrande entlang bis zur Spitze der grossen Zehe.

77. Umfang des Fusses über den Rist (am Gewölbe der Fusswurzel).

78. Umfang des Fusses an den Ansatzstellen der Zehen (Zehenumfang).

Alle die Messungen an den Gliedmassen sind mit Bandmaass ausgeführt.

Scherzer und Schwarz [1]) machen zu diesem Schema unter Anderm folgende Bemerkungen:

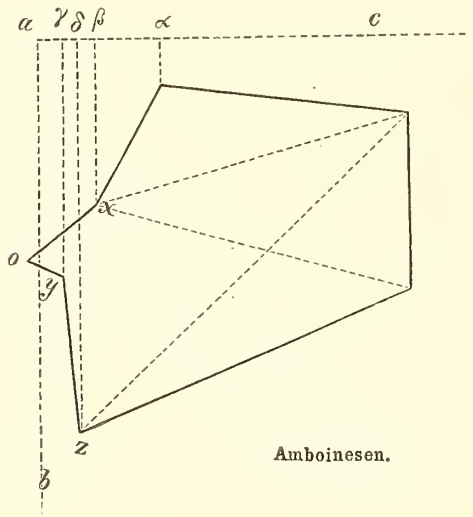
---

[1]) Über Körpermessungen als Behelf zur Diagnostik der Menschenracen. Mittheilungen der k. k. geogr. Gesellschaft in Wien. III. Jahrg. 1859. p. 11.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

„Vor Allem erschien es uns von grosser Bedeutung, das vielwichtige Gesichtsprofil genau zu fixiren, um mit den gewonnenen Zahlen eine getreue Figur darstellen zu können und wir hielten in dieser Beziehung die folgenden vier Punkte, sowie ihre Stellung in der Profilslinie für besonders beachtenswerth: 1. den Haarwuchsbeginn an der Stirne, 2. die Nasenwurzel, 3. die Nasenbasis, 4. den Kinnstachel.“

„Diese vier Punkte wurden gewonnen, indem wir vorher die absoluten Längen: Vom Haarwuchsbeginne an der Stirne bis zur Nasenwurzel, vom Haarwuchsbeginne bis zur Nasenbasis, vom Haarwuchsbeginne bis zum Kinnstachel massen und sodann einen oder zwei beliebige Punkte des Profils (Nasenspitze, hervorragende Ober- oder Unterlippe oder beide zugleich) mit einer durch den Senkel hergestellten Senkrechten in Berührung brachten. Hierauf massen wir die horizontalen Entfernungen der erwähnten vier Profilspunkte vom Lothe, welche dadurch vollkommen genau bestimmt und in nachfolgender Weise dargestellt werden können.“



Amboinesen.

„Aus dem Punkte *a* der Horizontalen *ac* zieht man die Senkrechte *ab*, verzeichnet sodann aus *a* auf die Horizontale: die bei der Messung Nr. 9 (Abstand des Haarwuchsbeginnes von der Senkrechten) und die bei der Messung Nr. 10 (Abstand der Nasenwurzel von der Senkrechten) gefundenen Distanzen $a\alpha$ und $a\beta$, — zieht dann durch β eine Parallele zu *ab*, welche man mit der durch die Messung Nr. 15 (Haarwuchsbeginn an der Stirne bis zur Nasenwurzel) erzielten Entfernung von α ausschneidet, und hat dadurch den Standpunkt der Nasenwurzel in der Profilslinie bestimmt“.

„Die Stellung der Nasenbasis wird erhalten, indem man den Abstand derselben von der Senkrechten, in der Horizontalen aufträgt, γ, und die aus diesem Punkte gefällte Senkrechte durch die Distanz schneidet, welche man bei der Messung Nr. 16 (Haarwuchsbeginn bis zur Nasenbasis) gefunden hat. Genau auf dieselbe Art verfährt man, um den Punkt für den Kinnstachel in der Profilslinie zu gewinnen.“

„Sind diese vier Punkte verzeichnet, so lassen sich durch Verbindung von α, x und y mit z zwei Winkel construiren, welche wir Profilswinkel nennen wollen (und zwar xyz den vorderen, αxz den hinteren).“

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

„Die Messungen Nr. 13 und 14 (von der Nasenwurzel bis zur Nasenspitze, von dieser zur Nasenbasis) ergeben zwei Linien, deren längere dem Nasenrücken entspricht, und aus welchen man mit der aus Messung Nr. 16 (Haarwuchsbeginn bis zur Nasenbasis) gefundenen ein Dreieck zu construiren vermag: das Nasendreieck, dessen Platz schon dadurch genau bestimmt ist, dass die Linie: Nasenwurzel bis Nasenbasis bereits in der Profilcurve fixirt sich findet und der Winkel, welchen 13 und 14 ergeben, an das Loth zu stehen kommt. Dieser Winkel (*o.*) fällt ausserhalb des Lothes, im Falle man dasselbe (wie wir gethan) an der Nasenspitze angelegt hat. Der Zeichner findet dadurch einen Anhaltspunkt für die Formirung der Nasenspitze."

„Um von der Profilslinie die Profilsansicht des ganzen Kopfes zu erlangen, wählten wir die zwischen den Punkten Nasenwurzel und Kinnstachel gezogene, gerade Linie, die Gesichtslinie zur Basis und errichteten auf dieselbe eine Anzahl von Dreiecken, deren sämmtliche Winkel in der Kopfbegrenzungslinie liegen und daher ebenso viele Anhaltspunkte für diese geben. Durch die Messungen: vom Kinnstachel bis zur Scheitelhöhe, von der Nasenwurzel bis zur Scheitelhöhe, vom Kinnstachel und von der Nasenwurzel zur äusseren Hinterhauptsprotuberanz u. s. w. (Nr. 18—21), als Messungen von den Endpunkten der Gesichtslinie nach einem dritten Punkte, haben wir je drei Linien zur Construirung von Dreiecken erlangt, welche, je zahlreicher man sie in den Kopfdurchschnitt legt, um so mehr zur Bestimmung desselben beitragen werden."

Es sei mir nun erlaubt, auch die eigenen Bemerkungen über dieses so ausgedehnte Schema hinzuzufügen, und auf einige nothwendige Verbesserungen aufmerksam zu machen.

Am Kopfe sollten noch die grösste Länge zwischen Stirnglatze und dem vorragendsten Theile des Hinterhauptes, dann seine grösste Breite, sowie der gegenseitige Abstand der Scheitelhöcker oder eine Höhe des Gehirnschädels gemessen werden, welche durch ihr gegenseitiges Verhältniss die Gestalt des Kopfes bestimmen; nothwendig wären ferner einzelne Bögen zu den geraden Durchmessern, um wenigstens die Längs- und Querwölbung des Schädels, die mit seiner Gestalt in genauem Zusammenhange stehen, berechnen zu können; dafür könnten die Entfernungen des Haarwirbels vom Kinnstachel und von der Nasenwurzel füglich wegbleiben.

Bei der Profilzeichnung muss besonders darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Abstände der Nasenwurzel und des Kinnstachels vom äusseren Gehörgange, ferner des Unterkieferwinkels von den beiden zuerst genannten Punkten nicht direct eingetragen werden dürfen, weil der äussere Gehörgang und der Unterkieferwinkel in einer von der Profilsebene verschiedenen Ebene liegen, so dass sie erst mit Hilfe der gegenseitigen Abstände der äusseren Gehörgänge und der Unterkieferwinkel construirt und auf die Profilsebene projicirt werden müssen,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wie es auch bei den später folgenden Profilen der Australier und tahitischen Weiber geschehen ist.

An das Profil kann man die entsprechende Durchschnittsfigur des Halses nach diesen Messungen nicht anschliessen, denn dazu hätte noch ein Diagonalmaass entweder zwischen Nasenwurzel und siebentem Halswirbel oder zwischen Hinterhaupthöcker und Drosselgrube genommen werden müssen.

Am Rumpfe sollte man weniger mit dem Bandmaasse und mehr mit dem Tasterzirkel messen, indem ohne die Tasterzirkelmaasse die Bogenlinien von gar keinem Werthe sind, während beide vereint über die verschiedene Wölbung der Brustwandung die interessantesten Aufschlüsse geben. Beim weiblichen Geschlechte könnte der Abstand der Brustwarzen, welcher von der Grösse der Brüste abhängt, als ziemlich werthlos weggelassen werden; über die Ausbildung, Stellung und Richtung der Brüste sollten im allgemeinen Theile des Systems genaue Angaben verzeichnet werden, ebenso wie über die Gestaltung des Gesässes.

Auch an den Gliedmassen sollte weniger mit dem Band- als mit einem festen, unelastischen Maassstabe gemessen werden, weil die Längen mit dem ersteren nur bei mageren und wenig muskulösen Individuen genau genommen werden können, bei sehr starken jedoch durch die Convexität der Weichtheile (ausser das Maass wird nur diese tangirend angelegt), modificirt werden müssen.

Die Höhe des Fusses von den Knöcheln oder besser vom Sprunggelenke bis auf den Boden, welche nach Burmeister z. B. beim Neger so ansehnlich vom Europäer differirt, dass sie gewiss auch bei den übrigen Racen bemerkenswerthe Verschiedenheiten zeigt, wäre ebenfalls zu berücksichtigen. Die Breite der Hand und des Fusses sollte mit dem Zirkel genommen werden, indem die Umfangslinien zu sehr vom Zustande der Weichtheile abhängig sind, als dass sie einen ganz genauen Rückschluss auf die Breite dieser Theile gestatteten. Namentlich Hand und Fuss fordern zu den eingehendsten Studien bezüglich der Racen auf. Die Zahlenwerthe der einzelnen Körperdimensionen (überall in Millimetern angegeben) sind, für sich allein betrachtet, viel weniger wichtig, als deren Verhältnisse unter einander und besonders zur Körpergrösse, auf welche daher bei der Vergleichung das meiste Gewicht gelegt wurde.

Im Einzelnen habe ich die, in dem von Scherzer und Schwarz schon früher bekannt gegebenen Schema eingehaltene Ordnung befolgt, von Manuscripten nur die während der Novarareise geführten Messungsprotokolle benützt.

Mit dem Wunsche, dass dieser mühevollen Arbeit auf dem so interessanten Felde der Anthropologie bald bessere, allmälig sich weiter ausdehnende folgen möchten, übergibt sie den Fachgenossen

Wien im Juni 1867.

der Verfasser.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

LITERATUR.

Barkow H. C. L. Erläuterungen zur Skelet- und Gehirnlehre. Breslau, 1865 (Neger). — Bernstein Dr. S. Körperlänge, Brustumfang und Körpergewicht zur Beurtheilung der phys. Widerstandskraft des Soldaten. Allgemeine militär-ärztliche Zeitung. Wien, 1865. Nr. 32—34. — Black J. London Medical Gazette. May, 1833, in Frorieps Notizen 40. Bd. (Körpergrösse und Brustumfang). — Boudin in Rec. de Mémoires de méd. chir. etc. milit. 3. Serie IX. Mars, 1863. — Brent W. B. in Edinburgh New philosoph. Journal April — July 1845, in Frorieps Neue Notizen 35. Bd. p. 120. — Burmeister, Geologische Bilder II Bd. Der schwarze Mensch. p. 95. ff. — Carus. Proportionslehre der menschlichen Gestalt. 1854. — Daniell. L'Institut, 1846. II. p. 88 (Neger). — Derblich. Beiträge zur Militärstatistik. Wiener militär-ärztliche Zeitung. 1863. 4. — Duttenhofer. Über die Emancipation der Neger. 1855. — Flinders. A Voyage to Terra Australis. 1814. I. Vol. p. 68 (Australier). — Forbes. Über das Gewicht, die Statur und Kraft des Menschen. Sitzungen d. königl. Gesellschaft v. Edinburgh. 1837, in Frorieps Neue Notizen IV. p. 183. — Freyeinet. Voyage autour du monde. 1827 (Papuas, Sandwichsinsulaner, Australier u. s. w.). — Gratiolet P. Der Arm und die Hand des Menschen verglichen mit dem Vorderarme u. s. w. der Affen. Acad. der Sciences. Gaz. de Paris 35. — Geoffroy St. Hilaire Isid. Essais de Zoologie générale. Paris, 1841. in Frorieps Neue Notizen 17. Bd. — Hodgkin Thom. Edinburgh new philos. Journal, July to Octob. 1845 (Guanchen) in Frorieps Neue Notizen 37. Bd. p. 163. — Humphrey. The Human Skeleton (Skeletmessungen von Europäern, Negern, Buschmännern und den menschenähnlichen Affen. p. 106. Tab. I.). — Huxley. Th. H. Evidence as to man's place in Nature. 1863 (Skeletmessungen von Buschmännern und Affen. p. 71 u. 72). — Keppel H. The Expedition to Borneo of H. M. S. Dido etc. 1846 (Dayaks). — King Rich. The Edinburgh New philos. Journal. January — April 1844. Frorieps Neue Notizen 30. Bd. p. 65. ff. (Grösse der Eskimos). — King and Fitzroy. Narrative of the surveying voyages of H. M. Ships Adventure and Beagle. Appendix to volume II. (Wilson Messungen der Feuerländer). — Köler. Notizen über Bonny. 1848 (Neger). — Lesson. Voyage med. autour du monde 1829 (Mozambique-Neger, Papuas, Alfurus und Polynesier) — .Lelut F. Versuch einer ethnologischen Bestimmung der mittleren Körpergrösse in Frankreich. Annales d'Hygiene publique April 1844, in Frorieps Neue Notizen 30. Bd. p. 51. ff. — Lucae. Hand und Fuss. Frankfurt am Main, 1866. — Majer J. C. Baierisches ärztl. Intelligenzblatt 24. 25. 1862 (Grösse und Gewicht von 12740 fränkischen Recruten). — Marshall (bei Boudin, Grösse und Gewicht von englischen Soldaten, Sepoys und eingeborner Infanterie von Madras). — Martin C. Beckenmessungen an verschiedenen Menschenracen. Monatschrift für Geburtskunde 28. Bd. 1866. 1. Heft. — D'Orbigny (Pariser Akademie 1838. Grössenangaben der südamerikanischen Völkerschaften.) — Quetelet. Bibliothèque universelle. Septembr. 1831. (Grösse der Belgier), Annuaire de l'observatoire de Bruxelles 1834 (Grösse und Gewicht nach Alter und Geschlecht). — Bulletin de l'Académie royale de Belgique 1848 (Verhältnisse des menschlichen Körpers bei Belgiern, griechischen und ägyptischen Statuen). — L'Institut 1846, 1847, 1853, 1854 (Körpermessungen von Belgiern, Kaffern, Negern, Ojibeways). — Retzius M. Über die Form des Beckens bei den die scandinavische Halbinsel bewohnenden Völkern. Deutsche Klinik. Nr. 140. — Schadow. Polyklet 1834. — Schultz G. Bericht über Messungen an Individuen verschiedener Nationen. Bulletin de la classe phys. mathematique de l'académie des sciences de St. Pétersbourg. Nr. 87, 88 und Frorieps Neue Notizen 35. Bd. p. 164 (Ausgedehnte, sehr rationelle Messungen an Russen, Juden, Tscherkessen, Tschuwaschen, Letten, Esthen und Negern). — Seeger. Die Mensuration der Brust in ihrer Beziehung zur Conscription. Frorieps Neue Notizen 16. Bd. 1840. p. 343 ff. — Shortt J. An account of a wild tribe inhabiting some parts of Orissa and known as „Juags" and „Bathuas". Journal of the Anthropolog. Society of

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

London, 1865. p. CXXXIV. ff. (Höhe und verschiedene Umfangslinien bei Männern und Weibern). — Silbermann. Die Verhältnisse der menschlichen Gestalt. Pariser Akademie (?). — Sömmering. Die körperliche Verschiedenheit des Negers vom Europäer. 1785. — Tarras J. Über die Indianerstämme in den Republiken la Plata und Banda oriental; kongl. Vetenskaps-Akademiens Handlingar för ar 1845. Frorieps Fortschritte der Geographie und Naturgeschichte. IV. Bd. 1848. p. 335. ff. (Messungen an einem 13jährigen Puelchesmädchen). — Tenon. Über Statur und Gewicht des Menschen. Annales d'Hygiene publique Juli 1833. Frorieps Notizen 38. Bd. (Franzosen). — Thomson. Observations on the Stature etc. of the New-Zealand Race of Man. Further papers relative to the affairs of New-Zealand; presented to both Houses of Parliament April 10. 1854. — Brit. and foreign medico-chirurg. Review. 1854. — Wilkes. United States Exploring Expedition. 1845. Vol. V. (Tabelle von Messungen an Polynesiern, Australiern, Malaien und Amerikanern). — Wyman Jeffries. Observations on the Skeleton of an Hottentott. Proceedings of the Boston Society of Natural History. April 1862 und December 1863 und The Anthropological Review. London, 1865. p. 330. ff. — Zeising A. Proportionslehre des menschlichen Körpers. Leipzig, 1854, und die Unterschiede in den Proportionen der Racentypen im Archiv für physiol. Heilkunde, 1856.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

I. CHINESEN.

Die 26 Männer, welche theils dem Stamme der Puntis (21), theils jenem der Hakka's (5) angehörten, wurden während des Aufenthaltes in Hongkong in den Gefängnissen und Spitälern gemessen; sie waren meistens aus Hongkong, Kanton und den beiden Küstenprovinzen Kuangtung und Fukhien gebürtig. Alle standen im Alter von 20 bis 40 Jahren, und zwar sind die zwanziger Jahre am stärksten, nämlich durch fünfzehn Individuen vertreten, diesen folgen neun im Alter der dreissiger und nur zwei in dem der vierziger Jahre; der jüngste Mann war 20, der älteste 49 Jahre alt.

Die Farbe der Kopfhaare sämmtlicher Männer, ausser zweien, bei welchen sie dem dunkelbraunen sich zuneigte, war schwarz, nur bei dem 49jährigen Manne mit grau untermischt; ihre Regenbogenhaut zeigte immer eine dunkle Färbung, die vom lichtbraun (3 Individuen), braun (10 Individuen) und dunkelbraun (12 Individuen) bis ins schwarze (1 Individuum) abwechselte, vorwiegend also dunkelbraun erschien.

Die Zahl der Pulsschläge war bei den einzelnen Individuen sehr verschieden, indem sie zwischen 60 bei dem 49jährigen und 92 bei einem 24jährigen Manne schwankte; ihr Mittelwerth für alle 26 Männer beträgt 77 per Minute. Zu bemerken ist, dass die 2 ältesten Männer unter 70, die 9 Männer im Alter der 30ger Jahre von 72—88, im Mittel 81 und ein Individuum in den 20ger Jahren die grösste Zahl, diese Altersstufe im Mittel aber blos 71 Pulsschläge aufweisen. Demgemäss hatten die Männer zwischen dem dreissigsten und vierzigsten Lebensjahre den meist beschleunigten, die 40jährigen den langsamsten Puls, wogegen die Individuen zwischen dem zwanzigsten und dreissigsten Jahre die Mitte zwischen beiden hielten. — Das allgemeine Mittel von 77 Pulsschlägen in der Minute kommt dem bei uns angenommenen von 72 fast gleich; bezüglich der nach den drei Altersstufen erhaltenen Mittel lässt sich aber nicht behaupten, dass diese direct vom Alter abhängen, da die Zahl der Einzelnfälle viel zu gering ist, als dass man daraufhin den Zusammenhang beider wahrheitsgetreu darstellen könnte, auch wenn man voraussetzt, dass die Individuen durch die Untersuchung nicht besonders affieirt worden wären.

Das Körpergewicht wurde leider nicht bestimmt; dagegen äusserte sich die Druckkraft in folgender Weise: Die geringste, 27·44 Kilog., fand sich bei zwei Individuen, nämlich bei dem 49- und einem 27jährigen Manne, die grösste von 59·58 Kilog. ebenfalls bei zweien, einem 27- und einem 32jährigen; zwischen diesen Extremen hatten drei Männer eine Druckkraft von 30 bis 34, sechs die von 35—39, fünf eine solche von 40—44, vier von 45—49 und noch vier Männer eine Druckkraft zwischen 50 und 59 Kilog.

Die mittlere Kraft für alle beziffert sich auf 42·28 Kilog., welche der aller Völker des malayischen Stammes, welche während der Novararcise untersucht werden konnten, nachsteht, wiewohl sie jener der Javanesen (44·25 Kilog.) ziemlich nahe kommt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Werden die gleich alten Individuen von zehn zu zehn Jahren zusammengenommen, so finden wir, dass die Druckkraft im Alter der 30ger Jahre (43·88 Kilog.) grösser ist als in den 20ger Jahren (41·94 Kilog.); die zwei 40jährigen Individuen, von welchen eines das Minimum der Druckkraft besitzt, wogegen das zweite deren Mittel beträchtlich übersehreitet, bereehtigen zu keinem allgemein giltigen Sehlusse.

Die Körperlänge wechselt von 1520 bis 1744 Millim., erstere bei dem 49jährigen, letztere bei einem 27jährigen Manne und macht im Mittel 1630 Millim. aus; die Chinesen sind also fast genau so gross wie die über zwanzig Jahre alten Nikobarer (1631 Millim.), grösser als die Australier (1617 Millim.) und Maduresen (1625 Millim.), jedoch kleineren Wuchses als die Javanesen (1679 Millim.), Sundanesen (1646 Millim.), Bugis (1653 Millim.) und Polynesier. — Die einzelnen Individuen vertheilen sich nach der Körpergrösse folgendermassen: Weniger als 1550 Millim. messen zwei (7·6%), von 1550—1599 Millim. sechs (23%), von 1600—1649 Millim. acht (30·7%), von 1650—1699 Millim. sechs (23%) und von 1700 Millim. und mehr blos vier (15·4%), so dass mehr als die Hälfte (53·8%) aller zwischen den Grössen von 1550—1649 Millim. stehen und nur 38·4% die von 1650 Millim. überschreiten.

Für die fünfzehn Männer im Alter zwischen zwanzig und dreissig Jahren ergibt sich eine mittlere Körperlänge von 1624 Millim.; der kleinste unter ihnen misst 1547, der grösste 1744 Millim.; — für die neun im Alter zwischen dreissig und vierzig Jahren jene von 1642, bei Extremen von 1560 und 1726 Millim., welche um 18 Millim. grösser ist als die erstere, so dass also auch bei den Chinesen jenes Gesetz zu gelten scheint, welches Quetelet [1]) bei den Belgiern gefunden und Lelut [2]) bei den Franzosen bestätigt hat: dass nämlich der Körper bis in die 30ger Jahre in die Länge wächst. Welchen Einfluss die verschiedene Körpergrösse auf die mannigfaltigen Masse und Verhältnisse der einzelnen Körpertheile ausübt, werden wir später untersuchen.

Kopf.

Die Länge der Nase erreicht im Mittel 46 Millim. wie bei den Sundanesen und Javanesen, mit welchen sie die Mitte halten zwischen den Völkern, deren Nasenrücken noch länger (Nikobarer, Maduresen, Amboinesen und Polynesier) und jenen, wo derselbe kürzer ist (Bugis und Australier); an den einzelnen Individuen schwankt die Länge des Nasenrückens von 40 bis 54 Millim.; nur bei einem einzigen ist derselbe als gebogen bezeichnet.

Die Höhe der Nase, von der Nasenspitze zur Basis der Nasenscheidewand, wechselt von 12—26 Millim. und misst im Mittel 20·6 Millim.; die Nase der Chinesen ist daher niedriger als bei den Neuseeländern (22·6 Millim.) und Amboinesen (22·5 Millim.), jedoch höher als bei den Bugis (17·3 Millim.), Sundanesen (18 Millim.), Nikobarern (18·2 Millim.) und Javanesen (20 Millim.), während sie mit den Australiern und Maduresen fast dieselbe Höhe gemein haben. Die Länge verhält sich zur Höhe der Nase = 1000 : 447, letztere ist also nicht einmal die Hälfte der ersteren.

Die Höhe der Stirne, zwischen Haarwuchsbeginn und Nasenwurzel, beträgt durchschnittlich 80·1, im Minimum 61 und im Maximum 93 Millim., welche Extreme aber nur zweimal vorkommen, indem bei allen übrigen dieses Mass zwischen 70 und 80 Millim. schwankt und nur achtmal unter den Werth von 80 Millim. herabsinkt. Die Stirne der Chinesen ist höher als

[1]) Bibliothèque universelle September 1831 und Annuaire de l'observatoire de Bruxelles, 1834. Frorieps Notizen, 32. und 42. Band.

[2]) Annales d'Hygiene publique. April 1844 und Frorieps Neue Notizen 30. Band.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die der Nikobarer (78·9 Millim.), Javanesen (76·6 Millim.), Sundanesen (78·5 Millim.), Amboinesen (74 Millim.) und Bugis (75 Millim.), niedriger als die der Australier (91·5 Millim.), Polynesier und Maduresen (82·2 Millim.) und verhält sich zur Körperhöhe = 49 : 1000.

Vom Haarwuchsbeginne bis zur Basis der Nasenscheidewand macht die Entfernung 122·2 Millim. aus, was demselben Maasse bei den Sundanesen gleichkommt, aber nicht dessen Länge bei den Australiern (129 Millim.), Neuseeländern (136·6 Millim.), Bugis, Maduresen (125 Millim.) und Nikobarern (126 Millim.) erreicht; nur bei den Amboinesen (115 Millim.) und Javanesen (120 Millim.) ist das Obergesicht niedriger als bei den Chinesen, bei welchen es 0·074 der Körpergrösse beansprucht. An den einzelnen Köpfen schwankt dessen Höhe von 111—136 Millim.

Die Höhe des Gesichtes vom Haarwuchsbeginne bis zum Kinnstachel variirt von 177 bis 220 Millim. und hat die mittlere Grösse von 201·1 Millim.; unter 190 Millim. misst dieselbe nur bei fünf, über 200 Millim. bei zehn Individuen. Die Chinesen haben daher ein Gesicht, dessen Höhe oder Länge mit jener der Nikobarer, Maduresen und Australier fast genau übereinstimmt, jene der Bugis, Javanesen, Sundanesen (195 Millim.) und Amboinesen (192 Millim.) übertrifft, ohne aber die bedeutende Länge zu erreichen, welche das Gesicht der Neuseeländer (215·3 Millim.), sowie auch die Höhe der Stirne vor den übrigen auszeichnet; Körper- und Gesichtshöhe verhalten sich zu einander wie 1000 : 123.

Die als Höhe des Kopfes bezeichnete Entfernung des Kinnstachels vom Scheitel schwankt bei den einzelnen Individuen von 235 bis 264, beträgt bei zehn Individuen zwischen 240 und 250 und im Durchschnitte 247·6 Millim. Betrachten wir die anderen Völkerschaften, so finden wir, dass bloss die Australier (238·5 Millim.) und Amboinesen (246·7 Millim.) eine geringere, alle übrigen eine grössere Höhe des Kopfes aufweisen. Sie verhält sich zur Körpergrösse = 151 : 1000. — Sowie diese, ist auch die Höhe des Kopfes in den 20ger Jahren noch nicht zu ihrem Maximum gelangt; denn für die fünfzehn Männer, deren Alter zwischen das zwanzigste und dreissigste Jahr fällt, erhalten wir eine Kopfhöhe von 246·5, für die neun 30jährigen aber die von 248·2 Millim., woraus die Zunahme derselben im letzteren Alter um fast 2 Millim. ersichtlich wird.

Die Länge des Vorderhauptes erreicht im Mittel 175·3 Millim., ist mehr denn noch einmal so gross als die Höhe der Stirne und geringer als bei den Nikobarern (181 Millim.), Sundanesen, Maduresen (183 Millim.), Amboinesen (176·5 Millim.), Bugis (178·1 Millim.) und Neuseeländern (180·6 Millim.), dagegen grösser als bei den Australiern (171·5). Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000) beträgt sie 107.

Der Kinnstachel ist vom äusseren Hinterhauptshöcker im Durchschnitte 202·5 Millim. entfernt, welcher Abstand von 177 bis 223 Millim. abwechselt. Diese Linie übertrifft nur um sehr wenig die Höhe des ganzen Gesichtes, ist rücksichtlich der malayischen Völker kleiner als bei den Nikobarern (206·4 Millim.), Sundanesen (214·5 Millim.), Maduresen (207·7 Millim.), grösser als bei den Javanesen (197·6 Millim.), Amboinesen (196·5 Millim.) und Bugis (193·3 Millim.), bleibt aber auch hinter den Neuseeländern und Australiern ansehnlich zurück. — Da die Länge dieses Abstandes sowohl durch stärkeres Hervorstehen der Kiefer als auch des Hinterhauptes beeinflusst wird, so kann aus der Länge dieser Linie allein weder auf Prognathie noch auf Dolichocephalie oder deren Gegensätze ein giltiger Rückschluss gemacht werden.

Einen Anhaltspunkt dazu gibt die zwischen Nasenwurzel und äusseren Hinterhauptshöcker gelegene Länge des Kopfes, wenn sie mit der vorigen verglichen wird. Denn es leuchtet ein, dass beim Hervortreten oder Zurückweichen der Kiefer die Länge der vorigen Linie im

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Verhältnisse zu dieser wachsen oder abnehmen muss, und somit das gegenseitige Verhalten beider einen Wahrscheinlichkeitsausdruck für die Stellung der Kiefer ableiten lässt, auf welche freilich auch die Höhe des Gesichtes nicht ohne Einfluss sein kann. Die daraus gewonnenen Resultate müssen eben, da wir die Pro- oder Orthognathie aus den hauptsächlich genommenen Maassen nicht anders bestimmen können, mit aller Vorsicht betrachtet werden.

Bei den Chinesen misst nun die Länge des Kopfes zwischen den genannten Punkten durchschnittlich 182·6 Millim., ist natürlich kleiner als die vorige Linie und schwankt bei den einzelnen Individuen zwischen 163 und 194 Millim.; nur bei den extrem dolichocephalen Australiern (195 Millim.), dann bei den Sundanesen (184 Millim.) und Neuseeländern (203·3 Millim.) wird sie grösser, bei allen anderen hier untersuchten Völkern malayischen Stammes kleiner gefunden. Sie verhält sich zum Abstande des Kinnstachels vom Hinterhauptshöcker = 1000 : 1108, zur Körperlänge = 112 : 1000.

Kinnstachel und äusserer Gehörgang stehen bei ihnen im Mittel 144·2 Millim. von einander ab, somit näher beisammen als bei den Männern aller andern Völkerschaften. — Der Abstand zwischen Nasenwurzel und äusserem Gehörgange misst 125 Millim., ist um 19 Millim. kleiner als der vorige und ebenfalls unter allen diesen Völkerschaften einer der kleinsten, da nur die Amboinesen (124·7 Millim.) zwischen beiden Punkten einen geringeren Abstand haben.

Die Länge des Unterkiefers vom Kinnstachel bis zum Unterkieferwinkel beträgt innerhalb der extremen Werthe von 80 und 108 im Mittel 96·4 Millim.; über 99 Millim. misst derselbe blos bei fünf, unter 90 nur bei zwei Individuen. Betrachten wir dessen Länge bei den übrigen Volksstämmen, so sehen wir, dass die Chinesen zwischen den mit einem kürzeren Unterkiefer ausgestatteten Bugis (89·5 Millim.) und Amboinesen (93·5 Millim.) einerseits und den übrigen andererseits, welche alle viel längere Unterkiefer besitzen, die Mitte halten. Körper- und Unterkieferlänge stehen im Verhältnisse von 1000 : 59.

Die Diagonale des Gesichtes — von der Nasenwurzel zum Unterkieferwinkel — erreicht durchschnittlich 126·8 Millim. und ist dem Abstande der ersteren vom äussern Gehörgange nur sehr wenig überlegen; von den andern Völkern ist dieselbe blos bei den Nikobarern (132·5 Millim.), Maduresen (129·7 Millim.), Bugis (127·8 Millim.) und Neuseeländern (135·3 Millim.) grösser, bei den übrigen meistens kleiner.

Der Umfang des Kopfes wechselt bei den einzelnen Männern von 530 bis 573 und hat die durchschnittliche Grösse von 553·8 Millim.; bei fünf Individuen misst derselbe weniger als 540, bei drei von 540—549, bei vier von 550—559, bei acht von 560—569 und bei sechs mehr als 569 Millim. Im Vergleiche zu den übrigen hier zu besprechenden Völkerschaften zeigen die Chinesen nur einen kleineren Kopfumfang als die Nikobarer (567·9 Millim.), Australier und Polynesier, während sie alle andern übertreffen. Er verhält sich zur Länge des Körpers = 339 : 1000, beträgt also etwas mehr als ein Drittel derselben.

Das Alter äussert in so ferne einen Einfluss auf den Umfang des Kopfes, als derselbe in den 20ger Jahren kleiner wie nach dem dreissigsten ist; denn für die fünfzehn Männer der ersteren Altersgruppe finden wir seinen Mittelwerth mit 551·5, für die neun der letzteren mit 556·2 Millim.; während die Körperlänge um 18 Millim. zugenommen hat, vergrössert sich der Umfang des Kopfes blos um 4 Millim., woraus folgt, dass Körperlänge und Kopfumfang in beiden Altersstufen in einem verschiedenen Verhältnisse zu einander stehen; beide verhalten sich nämlich bei 20jährigen Individuen = 1000 : 339, bei 30jährigen = 1000 : 332. Darnach haben die älteren Männer doch verhältnissmässig kleinere Köpfe als die 20jährigen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Distanz zwischen den oberen Ansatzpunkten der Ohrmuscheln macht durchschnittlich 142·2 Millim. aus und schwankt bei den einzelnen Männern zwischen 130 und 158 Millim., überschreitet jedoch nur bei zweien 149 und bleibt bei fünfen unter 140 Millim.

Die Breite des Kopfes an dieser Stelle ist also jener der Nikobarer und Sundanesen fast ganz gleich, geringer als bei den Javanesen (145·1 Millim.), Maduresen, Neuseeländern (143·2 Millim.) und Bugis (144 Millm.), übertrifft aber jene der Australier (138·5 Millim.) und Amboinesen (136·7 Millim.). Die früher besprochene Länge des Kopfes (182·6 Millim.) verhält sich zu dieser Breite = 1000 : 778, die Länge des ganzen Körpers wie 1000 : 87, welches erstere Verhältniss uns die wahrscheinliche Gestalt des Kopfes (den Index) bestimmt, der auch nach dieser Zahl, trotzdem, dass weder die Länge noch die Breite die entsprechenden sind, eine dolichocephale Form besitzt.

Die Jochbreite misst an den einzelnen Individuen 135—153, im Mittel 143 Millim., übertrifft also die Breite des Kopfes um 1 Millim.; an vier Köpfen beträgt sie mehr als 149, nur an drei weniger als 140 Millim. und steht zur Höhe des Gesichtes im Verhältnisse von 711, zur Körperlänge von 87 : 1000. Unter allen diesen Völkern findet sich nur bei den Neuseeländern (145 Millim.) eine grössere, bei den Nikobarern eine gleich grosse Jochbreite, worin alle übrigen von den Chinesen übertroffen werden, deren Gesicht also durch eine bedeutende (absolute) Breite zwischen den Jochbeinen ausgezeichnet ist, die von den meisten malayischen Völkern, selbst von den Australiern nicht erreicht wird.

Die obere Gesichtsbreite, der Abstand der äusseren Augenwinkel, beträgt bei ihnen 98·6 Millim. und variirt innerhalb der extremen Werthe von 89 und 106 Millim., hat aber bei eilf Individuen eine Grösse von mehr als 99 Millim.; ihr Verhältniss zur Länge des Körpers ist 60 und zur Jochbreite 689 : 1000. Unter den malayischen Völkern haben die Nikobarer (102·5 Millim.), Sundanesen (101·5 Millim.), Maduresen (101 Millim.), Bugis (99 Millim.) und ausserdem noch die Neuseeländer (100·3 Millim.) und der Stewartsinsulaner (102 Millim.) eine grössere, die Javanesen (97·2 Millim.) und Amboinesen (94·7 Millim.) eine geringere, die Australier mit den Chinesen fast genau die gleiche obere Gesichtsbreite.

Die Breite der Nasenwurzel, zwischen den inneren Augenwinkeln, ist bei den Chinesen unter allen hier untersuchten Völkerschaften die grösste, indem sie den Mittelwerth von 35·6 Millim. erreicht; im Vergleiche zur so ansehnlichen Jochbreite (1000 : 248) gehört sie ebenfalls zu den grössten der ganzen Reihe. — Zwischen den Ansatzstellen der Ohrläppchen hat ihr Gesicht die durchschnittliche Breite von 129·6 Millim., ist hier um 13·4 Millim. schmäler als zwischen den Jochbeinen, schmäler als bei den Javanesen (133·4 Millim.), Maduresen (131·2 Millim.) und Polynesiern, breiter als bei allen übrigen.

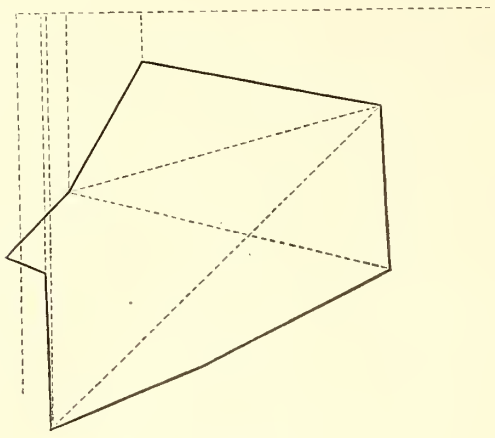
Die Nase zeigt durchschnittlich eine Breite von 37·8 Millim., mit Schwankungen zwischen 35 und 46 Millim.; sie ist am knorpeligen Theile 2·2 Millim. breiter als an der Wurzel und im Gegensatze zu dieser unter allen die schmälste, was für eine mehr gleichmässige Breite der Nase von der Wurzel bis zu den Nasenflügeln bei den Chinesen spricht. Sie verhält sich zur Jochbreite = 264 : 1000, zur Höhe der Nase = 1000 : 544, weshalb ihre Nase höher und schmäler als bei den Australiern so wie bei den meisten Malayien ist.

Die Mundspalte ist bei ihnen im Mittel 47·4 Millim. breit, welche Breite bei den einzelnen Individuen nur innerhalb der eng gezogenen Grenzen von 42 und 54 Millim. abwechselt; sie übertrifft die Breite der Nase um 9·6 Millim. sowie auch deren Länge und steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 29, zur Jochbreite in dem von 331 : 1000, von welcher sie also etwas weniger als den dritten Theil in Anspruch nimmt. Von diesen Völkern haben alle

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

anderen einen grösseren, nur die Sundanesen (45·5 Millim.) einen kleineren Mund als die Chinesen.

Der Abstand zwischen den Unterkieferwinkeln, die untere Gesichtsbreite, ändert sich von 99—125 Millim. und besitzt den mittleren Werth von 110·4 Millim., welcher um 11·8 Millim. die obere übertrifft, jedoch um 32·6 Millim. der Jochbreite nachsteht, die sich zu ihr = 1000 : 772 verhält. Sie gleicht in ihrem Verhalten vielmehr der Joehbreite als die obere, da sie ebenfalls eine der grössten in dieser Reihe ist; denn nur die Australier (115·5 Millim.) und Polynesier haben das Gesicht zwischen den Unterkieferwinkeln breiter, die meisten malayisehen Stämme sehmäler, wogegen die obere Gesichtsbreite von diesen meistens übertroffen wird.



Chinesen.

Mit den Eingangs erwähnten Messungen und mit Hilfe der anzuführenden Linien, als: des Abstandes des Haarwuchsbeginnes (66·5 Millim.), der Nasenwurzel (29·5 Millim.), der Nasenbasis (12·6 Millim.) und des Kinnstachels (14·5 Millim.) von der Senkreehten lässt sich das nebenstehende auf $^1/_4$ der natürlichen Grösse redueirte, sehematisehe Profil verzeiehnen.

Rumpf.

Die Dicke oder besser der Umfang des Halses ist bei den einzelnen Individuen sehr versehieden; er misst nämlich von 318—370, im Mittel 343·6 Millim. und bleibt hinter dem Kopfumfange um 210·2 Millim. zurüek; die Körpergrösse verhält sich zu ihm = 1000 : 210. Bezüglieh der übrigen Völker wird ersiehtlieh, dass ihn nur die Nikobarer (368 Millim.) und Polynesier übertreffen, er selbst aber den der andern an Umfang überragt.

Die Schulterbreite hat die durchsehnittliche Grösse von 363·3 Millim., welehe die der malayisehen Völker, mit Ausnahme der Amboinesen (340 Millim.), deren Schulterbreite geringer ist, nieht erreicht und um so mehr hinter den Polynesiern zurckbleibt. Sie steht zur Körpergrösse im Verhältnisse von 222 : 1000 und ist nur um 20 Millim. dem Umfange des Halses überlegen; an den einzelnen Individuen sehwankt sie von 250 bis 430 Millim.

Der Bogen an der Vorderseite der Brust von der Mitte einer Achselgegend zur andern ergibt 427·2 Millim. im Mittel, 523 im Maximum und 380 Millim. im Minimum; nur die Bugis (423·1 Millim.), Maduresen (408·7 Millim.) und Amboinesen (395 Millim.) haben eine geringere, alle andern Völker eine grössere Bogenlänge an dieser Stelle der Brust. — Der Umfang der Brust variirt im Einzelnen von 790 bis 920 Millim. bei dem 40jährigen Manne und misst im Mittel 857·5 Millim., welches von zehn Individuen überschritten wird, während neun Individuen unter demselben bleiben. Unter 800 Millim. Brustumfang weiset nur ein einziger Mann (5·2%) auf, von 800—849 sieben (36·8%), von 850—899 neun (47·3%) und über 900 Millim. nur zwei Individuen (10·5%). Der Brustumfang ist grösser als die halbe Körperlänge, die zu ihm im Verhältnisse von 1000 : 526 steht, und fast so gross wie der des Kopfes und Halses zusammen. Im Vergleiche zu den übrigen Völkern ist die Brust der Javanesen (850·2 Millim.), Maduresen (825·5 Millim.) und Amboinesen (805·2 Millim.) weniger, die der Nikobarer (941·8 Millim.), Sundanesen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(880 Millim.), Bugis (869·5 Millim.), des Australiers (890 Millim.) und besonders die der Polynesier viel mehr umfangreich, viel weiter als die Chinesen.

Bei zwölf 20jährigen Männern misst der Brustumfang 847·6, dagegen bei den sechs 30jährigen 868 Millim., so dass seine Zunahme in der letzten Altersstufe 20·4 Millim. ausmacht, während wir früher die der Körperlänge mit 18, des Kopfumfanges mit 4·7 Millim. gefunden hatten; da sich die Körperlänge zum Brustumfange der 20jährigen Männer = 1000 : 521, bei den 30jährigen = 1000 : 528, ferner der Brustumfang zu dem des Kopfes = 1000 : 650 bei den ersteren, aber nur wie 1000 : 640 bei den letzteren verhalten, ist offenbar das Wachsthum der Brust und des Kopfes in dieser Altersperiode ein ungleiches, indem die Brust verhältnissmässig mehr zunimmt als der Kopf, so dass die 30jährigen Chinesen einen relativ kleineren Kopf, dagegen eine verhältnissmässig weitere Brust besitzen.

Die Brustwarzen fassen durchschnittlich einen Abstand von 201·9 Millim. zwischen sich, der nicht einmal den vierten Theil (0·235) des Umfanges ausmacht und bei den einzelnen Individuen viel grösseren Schwankungen als dieser unterworfen ist; den Stand derselben, ob mehr oder weniger gegen die äussere Begrenzungslinie des Thorax gerückt, könnten wir nur dann bestimmen, wenn in derselben Höhe der quere Brustdurchmesser genommen worden wäre. Sie stehen übrigens bei den Chinesen näher beisammen als bei den Nikobarern (222·1 Millim.), Javanesen (203 Millim.) und Polynesiern, jedoch weiter aus einander als bei den Bugis (200·8 Millim.), Amboinesen (190·5 Millim.), Maduresen (194·7 Millim.) und Sundanesen (199 Millim.); diese vom Brustumfange verschiedene Reihenfolge deutet schon darauf hin, dass der mehr oder weniger weite Abstand der Brustwarzen der Grösse des Brustumfanges nicht bei allen folgt.

Der Umfang der Taille erreicht bei den Chinesen blos 731·9 Millim., wechselt bei den einzelnen Individuen von 650 bis 870 Millim. und beträgt 0·853 des Brustumfanges und 0·449 der Körperlänge; hierin stehen sie nur dem Stewartsinsulaner (904 Millim.), den Neuseeländern (835 Millim.), Nikobarern (801·1 Millim.) und Sundanesen (735 Milllm.) nach, übertreffen aber alle übrigen Völker. — Nach dem Alter geordnet, berechnet sich derselbe für die 20jährigen Männer auf 719·5, für die 30jährigen auf 762·1 Millim., was eine Zunahme desselben von 42·6 Millim. bei den letzteren ausdrückt; im Verhältnisse zur Körperlänge (1000:443:464) und zum Brustumfange (1000 : 848 : 877) ist die Taille der älteren Männer viel dicker als im Alter der 20ger Jahre, so dass in den 30ger Jahren im Allgemeinen der Kopfumfang am wenigsten, jener der Brust mehr und endlich jener der Taille am meisten zunimmt, der Rumpf also eine weniger nach unten verschmächtigte Gestalt annimmt.

Der gegenseitige Abstand der vordern oberen Darmbeinstachel (mit Bandmaass gemessen), welcher im Einzelnen zwischen 230 und 320 Millim. schwankt, misst im Mittel 267·1 Millim.), daher weniger als bei den Neuseeländern (338 Millim.), Stewartsinsulanern (308 Millim.), Nikobarern (325 Millim.), Javanesen (286·4 Millim.), Sundanesen (305 Millim.) und Bugis (298 Millim.), nur mehr als bei den Amboinesen (258·2 Millim.), ebenso viel wie bei den Maduresen, ist also einer der geringsten.

Die Entfernung zwischen Schlüsselbrustbeingelenk und vorderem oberen Darmbeinstachel beträgt bei den Chinesen durchschnittlich 441·2 Millim. und ist geringer als bei den Männern aller übrigen Völkerschaften, mit Ausnahme der Amboinesen (427·7 Millim.), somit der Rumpf der Chinesen in dieser Richtung viel kürzer als bei fast allen diesen Völkern.

Von demselben Punkte bis zum Nabel, welcher Abstand (Halsnabelabstand), annähernd als Länge des Brustkastens genommen werden kann, ist eine Entfernung von 369·5 Millim.) welche sich bei den einzelnen Individuen zwischen 340 und 410 Millim. bewegt. Den andern

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Völkerschaften gegenübergehalten, zeigt sich der Brustkasten der Chinesen kürzer als bei allen, ausser den Amboinesen (361 Millim.), und steht seine Länge zu der des Körpers im Verhältnisse von 226 : 1000.

Der Abstand des Nabels vom oberen Rande der Schaamfuge misst im Mittel 159·3 Millim. und übertrifft nur den der Amboinesen (153 Millim.); bei allen anderen ist der Nabel weiter von derselben entfernt. An den einzelnen Individuen schwankt der Stand des Nabels von 140—180 Millim. und beansprucht im Allgemeinen nur 0·097 der Körperhöhe.

Der Umfang des Beckens hat die Länge von 818·1 Millim., welche den der Taille um 87 Millim. übertrifft und ausser bei den Neuseeländern (960 Millim.) und Stewartsinsulanern (972 Millim.) an den männlichen Individuen keines der übrigen Volksstämme eine solche Grösse erreicht. — Von einem *Summum humeri* über den Rücken bis zum andern, wechselt die Rückenbreite von 328 bis 444 und hat die durchschnittliche Länge von 400·3 Millim.; trotzdem, dass diese beiden Punkte näher beisammen liegen als die Rollhügel der Oberarme, ist doch die auf diese nicht nachahmenswerthe Weise gemessene Rückenbreite um 37 Millim. grösser als die Schulterbreite, was nur in der Wölbung des Rückens begründet sein kann; blos die Amboinesen (383 Millim.) haben einen schmäleren Rücken.

Der Nacken hat die mittlere Länge von 138·8 Millim., welche an den einzelnen Individuen zwischen 122 bis 160 Millim. beträgt und zu der des Körpers sich wie 85 : 1000 verhält, so dass er also fast $^1/_{12}$ derselben, vom Halsumfange aber nicht einmal die Hälfte ausmacht. Einen längeren Nacken finden wir bei den Javanesen (139·4 Millim.), Maduresen (151·7 Millim.) und Bugis (142·3 Millim.), einen kürzeren bei allen übrigen malayischen Stämmen.

Die Länge der Rumpfwirbelsäule wechselt bei den einzelnen Individuen um 100 Millim., fast um $^1/_6$ ihrer durchschnittlichen Grösse von 592·5 Millim., indem sie einerseits bis auf 550 Millim. herabsinkt, anderseits aber wieder bis auf 650 Millim. steigt; von der ganzen Körperlänge nimmt sie 0·363 für sich in Anspruch, mehr als ein Drittel, ist aber um 265 Millim. kleiner als der Umfang der Brust. Die Rumpfwirbelsäule ist bei den Chinesen kürzer als bei den Nikobarern (594·2 Millim.), Maduresen (610·5 Millim.), Bugis (613·8 Millim.), Stewartsinsulanern (650 Millim.) und Neuseeländern (657 Millim.), länger als bei den Amboinesen (547·5 Millim.), Sundanesen (578 Millim.) und Javanesen (583·2 Millim.).

Die Stellung des Steissbeines wurde leider nicht ins Auge gefasst, obgleich sich wegen der körperlichen Ähnlichkeit zwischen Chinesen und Japanesen auch eine gleiche oder doch ähnliche Richtung desselben erwarten lässt, bei welch' letzteren Siebold das Steissbein wie bei den ungeschwänzten Affen nach rückwärts gerichtet gefunden haben will.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Die Länge des Oberarmes vom *Summum humeri* bis zum äusseren Höcker des Oberarmbeines misst im Mittel 302·8, an den einzelnen Individuen von 270 bis 334 Millim.; sie verhält sich zur Körperlänge = 185 : 1000, zur Rumpfwirbelsäule = 511 : 1000, von welch' letzterer sie also mehr als die Hälfte, von der ersteren weniger als das Fünftel ausmacht. Bezüglich der absoluten Länge des Oberarmes stehen die Chinesen zwischen den Nikobarern (313·2 Millim.), Javanesen (311·2 Millim.), Bugis (307·6 Millim.) und Polynesiern, welche alle einen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

längeren und den Amboinesen (288·5 Millim.), Maduresen (295 Millim.) und Sundanesen (300 Millim.), die einen kürzeren Oberarm aufweisen.

Der Vorderarm hat vom *condylus externus humeri* bis zum *processus styloideus radii* eine Länge von 255·9 Millim. im Mittel, 296 im Maximum und 240 im Minimum, variirt also im Ganzen um 56 Millim., weniger als der Oberarm (64 Millim.), in Rücksicht aber auf seine geringere Länge doch beträchtlich mehr als dieser, dessen Minimallänge er in seinem Maximum, natürlich nicht bei demselben Individuum übersteigt. Durchschnittlich ist er um 46·9 Millim. kürzer als der Oberarm, dessen Länge sich zu ihm = 1000 : 845, die des Körpers = 1000 : 156 verhält, und nach seinem absoluten Werthe auch kürzer als bei allen hier in Betracht kommenden Völkern, von welchen ihnen die Amboinesen am nächsten stehen.

Der Handrücken ist 106·1 Millim. lang, bei den einzelnen Individuen um 34 Millim., zwischen den Extremen von 90 und 124 Millim., fast genau um das Drittel seiner mittleren Länge, also viel mehr veränderlich als Vorder- und Oberarm, so dass an der oberen Gliedmasse die individuellen Schwankungen der Längen der einzelnen Abschnitte vom Oberarme bis zum Handrücken stetig zunehmen. Die Länge des Vorderarmes steht zu der des Handrückens im Verhältnisse von 1000 : 414 und die des ganzen Körpers von 1000 : 65. Von den malayischen Völkerschaften besitzen nur die Amboinesen (105 Millim.), Maduresen (105·5 Millim.) und Nikobarer (105·4 Millim.) einen kürzeren, alle anderen einen längeren Handrücken.

Die Länge des Mittelfingers schwankt bei den einzelnen Individuen von 94—120, um 26 Millim., um das Viertel ihres Durchschnittswerthes (104 Millim.), hält also bezüglich ihrer Veränderlichkeit die Mitte zwischen Handrücken und den übrigen Abschnitten des Oberarmes; sie verhält sich zur Länge des Körpers = 63, zu der des Handrückens = 980 : 1000 und ist sowie der Vorderarm kürzer als bei allen andern Völkern.

Die ganze Hand (Handrücken und Mittelfinger) misst 210·1 Millim., ist kürzer als der Vorderarm und unter allen Männern der hier untersuchten Stämme die kürzeste, zu welcher sich die Länge des Ober- und Vorderarmes zusammen = 1000 : 376, die des ganzen Körpers = 1000 : 128 verhalten, demnach die Hand der Chinesen auch relativ kürzer als bei allen Malayen erscheint.

Die Summe der Längen dieser vier Abtheilungen gibt die Länge der ganzen oberen Gliedmasse, welche bei den Chinesen 768·8 Millim. beträgt, um 89 Millim. hinter dem Umfange der Brust zurückbleibt und nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (471 : 1000) kleiner als die Hälfte derselben ist. Die einzelnen Abtheilungen des Armes nehmen an verhältnissmässiger Länge von oben nach unten fortwährend ab, wiewohl der Unterschied zwischen Handrücken und Mittelfinger nur sehr gering ist.

Der Umfang der Hand an den Fingerwurzeln, einschliesslich des angezogenen Daumens wechselt bei den einzelnen Individuen zwischen 202 und 270 und erreicht die durchschnittliche Grösse von 236·4 Millim.; nur bei den Sundanesen (240 Millim.), Bugis (237 Millim.), Nikobarern (260 Millim.) und Polynesiern ist derselbe grösser, bei allen anderen Völkern kleiner. Die Länge der ganzen Hand verhält sich zu diesem Umfange = 1000 : 1125, welches Verhältniss die Hand der Chinesen neben ihrer geringeren Länge auch breiter als die aller malayischen Völker ausser den Nikobarern erscheinen lässt.

Der grösste Umfang des Oberarmes beziffert sich mit 267·3 Millim., schwankt aber in den einzelnen Fällen von 238 bis 300 Millim.; sein Durchschnittswerth ist um 35·5 Millim. kleiner als die Länge des Oberarmes, welche zu ihm im Verhältnisse von 1000 : 882, die Körperlänge in dem von 1000 : 163 steht. Von den malayischen Stämmen sind nur die Nikobarer

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(293·8 Millim.), sowie alle nicht malayischen Männer durch absolut stärkere Oberarme vor den Chinesen ausgezeichnet.

Der Vorderam hat an seiner stärksten Stelle einen Umfang von 257·6 Millim., womit er dem der Nikobarer (279·7 Millim.), Sundanesen (262 Millim.) und der Polynesier an Stärke nachsteht, den der übrigen jedoch überragt; er ist nur um 97 Millim. kleiner als der des Oberarmes, verhält sich aber nicht so wie dieser, da er sogar der Vorderarmlänge um die freilich nur geringe Grösse von 1·7 Millim. überlegen ist, sich also zu dieser = 1006 : 1000, zur Körpergrösse = 157 : 1000 verhält. Der Vorderarm der Chinesen ist daher bei seiner ansehnlichen Kürze relativ viel dicker als ihr Oberarm und zugleich an seiner stärksten Stelle dicker als lang, was wir unter den Malayen nur bei den Nikobarern beobachten werden.

An seiner dünnsten Stelle hat er blos den Umfang von 165·4 Millim., welcher um 92·2 Millim. kleiner als der vorangehende ist, zu dem er sich = 642, zur Körperlänge = 101 : 1000 verhält. Der Vorderarm der Chinesen wird also nach abwärts von seiner stärksten Stelle um fast 0·4 von deren Umfang dünner, ist aber ausser den Nikobarern (174 Millim.) oberhalb der Knöchel doch stärker als bei den malayischen Völkern. Bei den einzelnen Individuen variirt dieser Umfang zwischen 150 und 180 um 30 Millim., der stärkste zwischen 240 und 292 um 52 Millim., dieser daher rücksichtlich seines Mittelwerthes auch relativ viel mehr. Vergleichen wir damit die individuellen Schwankungen des Oberarm- und Handumfanges, so ergibt sich, dass die Umfangslinien entgegengesetzt dem Verhalten der Längen dieser Abtheilungen, individuellen Schwankungen in absteigender Stärke vom Oberarme bis zur Handwurzel unterliegen, jenseits derselben aber, nämlich an den Fingerwurzeln, die beträchtlichsten erleiden.

(Die Grösse der Veränderlichkeit wird immer aus dem Verhältnisse der Mittelzahl der betreffenden Linie zur Differenz zwischen ihrem Maximum und Minimum bestimmt.)

b. Untere Gliedmasse.

Der Abstand zwischen dem vordern oberen Darmbeinstachel und dem grossen Rollhügel beträgt durchschnittlich 136·4 Millim. und ist geringer als bei den Bugis (143 Millim.), Maduresen (137·2 Millim.), Sundanesen (143 Millim.) und Javanesen (140·8 Millim.); nur die Nikobarer (134·5 Millim.), Amboinesen (127·2 Millim.), Neuseeländer (131·5 Millim.) und der Australier (130 Millim.) haben beide Punkte näher an einander liegen.

Die Länge des Oberschenkels bewegt sich bei den einzelnen Individuen von 320 bis 405 Millim., schwankt im Ganzen um 95 Millim., um etwas weniger als den vierten Theil ihrer durchschnittlichen Grösse, welche 359·9 Millim. erreicht; der Oberschenkel ist um 57·1 Millim. länger als der Oberarm, sein Verhältniss zur Körpergrösse 220 : 1000. Von den übrigen Volksstämmen sind nur die Nikobarer (358·6 Millim.), noch mehr der Stewartsinsulaner (355 Millim.) durch kürzere, alle andern durch längere Oberschenkel von den Chinesen unterschieden.

Der Unterschenkel derselben misst bis zum äusseren Knöchel herab 364 Millim., ist also um 4·1 Millim. länger als der vorige und seine Länge innerhalb der Grenzwerthe von 320 und 406 Millim., im Ganzen um 86 Millim., verhältnissmässig genau so veränderlich wie die des Oberschenkels. Im Gegensatz zur oberen Gliedmasse, bei welcher die Länge der einzelnen Abschnitte vom Schultergürtel gegen die Hand abnimmt, wird diese an der unteren vom Beckengürtel gegen den Fuss hin grösser; der Unterschenkel ähnelt aber in soferne wieder dem Vorderarme, als er sowie dieser unter allen Völkern dieser Reihe der kürzeste ist. Seine

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Länge verhält sich zu der des Oberschenkels = 1011, zu der des ganzen Körpers = 223 : 1000.

Vom grossen Rollhügel bis zum äusseren Knöchel müssen wir die Entfernung als Länge der unteren Gliedmasse gelten lassen, wozu freilich die Höhe des Fusses vom äusseren Knöchel bis zur Sohle fehlt; diese Länge, die Summe der Ober- und Unterschenkellänge, beträgt im Mittel 723·9 Millim., ist um 44·9 Millim. geringer als die der ganzen oberen Gliedmasse (768·8 Millim.) und steht zur Körpergrösse im Verhältnisse von 444 : 1000.

Vom unteren Rande der Schaambeinfuge bis zum inneren Gelenksknorren misst der Oberschenkel 368·9, um 9 Millim. mehr als an der äusseren Seite, der Unterschenkel vom inneren Oberschenkelknorren bis zum inneren Knöchel 344·4 Millim., welches Maass wieder hinter dessen Länge an der Aussenseite um 19·6 Millim. zurückbleibt, welche Differenzen sicherlich von dem tieferen Stande des *condylus fem. int.* mit bedingt sind.

Der Umfang des Oberschenkels an seiner stärksten Stelle umfasst durchschnittlich 481·7 Millim., schwankt jedoch bei den einzelnen Individuen zwischen den weit aus einander liegenden Extremen von 436 und 550, um 114 Millim., fast genau um dieselbe relative Grösse wie seine Länge, jedoch etwas mehr, als der Umfang des Oberarmes. Die um 121·8 Millim. kleinere Länge des Oberschenkels verhält sich zu seinem Umfange = 1000 : 1338, die Körpergrösse = 1000 : 295. Oberschenkel und Oberarm stehen einander bezüglich ihres Umfanges und ihrer Länge gerade gegenüber, indem am Oberarme der Umfang kleiner, am Oberschenkel aber grösser als die Länge, der letztere daher auch relativ dicker ist; beide stimmen jedoch darin überein, dass der Umfang grösseren individuellen Schwankungen als die Länge unterliegt. Von den malayischen Völkern haben den Vorzug eines umfangreicheren Oberschenkels nur die Nikobarer (528·4 Millim.) und Sundanesen (486·5 Millim.), ferner noch die Polynesier und der Australier vor den Chinesen voraus.

Der Umfang des Knies wechselt von 316—372, um 56 Millim., was im Vergleiche zu seiner mittleren Grösse von 346·7 Millim. eine viel geringere Veränderlichkeit anzeigt, als jeder Theil der oberen Gliedmasse und der Oberschenkel besitzt. Von der Körperlänge nimmt er 0·212 in Anspruch und ist natürlich bedeutend kleiner (um 135 Millim.) als der des Oberschenkels. Das Knie der Chinesen ist um 3—19 Millim. dicker als das der Javanesen (338·6 Millim.), Maduresen (337·7 Millim.), Amboinesen (327 Millim.) und Bugis (343·5 Millim.), dünner als das der Nikobarer (368·2 Millim.), Sundanesen (356 Millim.) und Polynesier.

Um die stärkste Stelle der Wade hat der Unterschenkel einen mittleren Umfang von 349·2 Millim.; innerhalb der Extreme von 323 und 390 Millim. ist der Wadenumfang bei den Chinesen wohl verhältnissmässig mehr veränderlich (um 67 Millim.) als der des Knies, ohne aber die grössere Veränderlichkeit der Oberschenkelmaasse zu erreichen. Die Länge des Unterschenkels verhält sich zu ihm = 1000 : 959, die des Körpers = 1000 : 214. Auch der Unterschenkel steht, sowie der Oberschenkel zum Oberarme, im Gegensatze zum Vorderarme, denn sein grösster Umfang ist kleiner als seine Länge, bei beiden aber, sowie beim Oberarme und Oberschenkel der Umfang grösseren Schwankungen unterworfen als die Länge; zugleich zeigen die beiden Abtheilungen der unteren Gliedmasse zu einander sowohl bezüglich ihrer Längen als Umfangslinien ein der oberen ganz entgegengesetztes Verhalten. Den Wadenumfang finden wir nur bei den Nikobarern (368 Millim.), Sundanesen (350 Millim.) und Polynesiern um 1—52 Millim. grösser, bei allen andern Völkern kleiner als bei den Chinesen.

Die dünnste Stelle des Unterschenkels oberhalb der Knöchel hat bei Schwankungen zwischen 200 und 240 einen durchschnittlichen Umfang von 217·5 Millim., der etwas

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

weniger (um 40 Millim.) veränderlich als jener der Wade und grösser als bei allen, mit Ausnahme der Nikobarer (220·9 Millim.) und Polynesier ist. Die Körperlänge und der Wadenumfang verhalten sich zu demselben = 1000 : 133 : 622, welch' letzteres Verhältniss dafür spricht, dass der Unterschenkel der Chinesen von der Wade gegen seine schwächste Stelle hin mehr verschmälert ist als der Vorderarm.

Der Fuss misst längs des inneren Randes einschliesslich der grossen Zehe durchschnittlich 259·5, bei den einzelnen Individuen 240—295 Millim., hat also eine geringere individuelle Veränderlichkeit (55 Millim.) als Ober- und Unterschenkel; seine grösste Länge findet sich auch beim grössten Manne. Er übertrifft an Länge den Vorderarm (255·9 Millim.) um 3·6 Millim., ist um beiläufig 90 Millim. kürzer als der Umfang der Wade und ausser den Maduresen (253·7 Millim.) zugleich kürzer als bei allen malayischen Stämmen. Die Länge des Körpers und die des Beines verhalten sich zu ihm = 1000 : 159 : 358.

Sein Umfang um den Rist hat die mittlere Grösse von 254·9 Millim., bei Schwankungen zwischen 232 und 280 Millim., welche geringer als die der Ober-, Unterschenkel- und Fusslänge, geringer als die des Oberschenkel- und Waden-, dagegen grösser als die des Knöchelumfanges erscheinen. Er ist um 4·6 Millim. kürzer als die Länge des Fusses, verhält sich zur Körpergrösse = 156 : 1000, ist aber nach dem bei den Polynesiern und Nikobarern beobachteten unter allen der grösste, was mit der unter allen fast geringsten Länge des Fusses für eine grössere Dicke desselben, als sie bei den meisten malayischen Völkern vorkommt, spricht.

Um die Ansatzstellen der Zehen hat der Fuss den Umfang von 250.1 Millim., ist also hier um 9·6 Millim. schmächtiger als am Rist, zugleich um 13·7 Millim. dicker als die Hand. Bezüglich seiner individuellen Schwankungen, welche zwischen 230 und 280 Millim. statthaben, stellt sich eine relativ grössere Veränderlichkeit als am Rist, an allen Stellen des Unterschenkels und am Knie, eine geringere als am Oberschenkel heraus. Fassen wir nun das über die Veränderlichkeit der Längen und Umfangslinien der unteren Gliedmasse Gesagte zusammen, so finden wir, dass die individuellen Schwankungen derselben vom Oberschenkel zum Fusse hin abnehmen, die Umfangslinien jedoch dort grösseren unterworfen sind, wo sie um fleischige, geringeren, wo sie um knöcherne Theile laufen. Beide Masse gehen hierin einander parallel und befolgen nicht, wie an der oberen Gliedmasse entgegengesetzte Regeln.

Nur der Stewartsinsulaner (283 Millim.), die Neuseeländer (278 Millim.), Nikobarer (269·7 Millim.) und Sundanesen (255 Millim.) haben den Fuss an dieser Stelle dicker, die übrigen Malayen dünner als die Chinesen.

Mit Rücksicht auf die Länge des Fusses, zu welcher sich diese Umfangslinie = 963 : 1000 (zur Körpergrösse = 153 : 1000) verhält, steht der Zehenumfang, sowie die Umfangslinien an den anderen Abschnitten des Beines im vollkommenen Gegensatze zur Hand, bei welcher die Länge viel geringer als der Umfang ist. Daraus lässt sich das Gesetz ableiten, dass die Hauptabtheilungen der oberen und unteren Gliedmasse rücksichtlich des Verhältnisses zwischen Länge und Umfang zu einander im Gegensatze stehen, der Oberarm mit dem Unterschenkel, der Vorderarm mit dem Oberschenkel ähnliche Verhältnisse darbieten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nun wollen wir die beiden Stämme der Chinesen, nämlich die Puntis und Hakkas [1]) bezüglich etwaiger körperlicher Verschiedenheiten getrennt ins Auge fassen, von welchen der letztere das Innere der Provinz Kuangtung bewohnt.

Die schwarze Farbe des Kopfhaares sowie die dunkelbraune der Iris sind beiden gemeinsam; auch bezüglich der Anzahl der Pulsschläge in der Minute scheint keine erhebliche Verschiedenheit obzuwalten, denn die Puntis haben 76, die Hakkas 78. Ähnlicher Weise ist auch die Druckkraft beider Stämme fast gleich, bei den Puntis nämlich im Durchschnitte 42·32, bei den Hakkas 42·10, daher bloss um 0·22 Kilogr. geringer.

Anders verhält sich die Grösse des Körpers; die Puntis sind nämlich im Allgemeinen um 8·4 Millim. kleiner (1629 Millim.), als die Hakkas (1637·4 Millim.), gehören also mit den Amboinesen, Maduresen und Australiern zu den kleinsten Männern dieser Völkerreihe, wogegen die Hakkas auch noch die Nikobarer an Grösse übertreffen, hinter den andern Malyen aber meistens um ein Beträchtliches zurückbleiben.

Die Länge der Nase ist bei den Puntis (46·4 Millim.) um 2·2 Millim. grösser als bei den Hakkas (44·2 Millim.), dagegen ist die längere Nase der ersteren (20·5 Millim.) um fast 1 Millim. niedriger als die kürzere aber höhere der Hakkas (21·2 Millim.), welche noch höher im Vergleiche zu ihrer Länge (479 : 1000, bei den Puntis aber nur 441 : 1000) erscheint.

Die Stirne ist wieder bei den Puntis (80·4 Millim.) um 1·6 Millim. höher als bei den Hakkas (78·8 Millim.), ebenso wie auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 49 und : 48). Ähnlich gestaltet sich der Abstand zwischen Haarwuchsbeginn und Nasenbasis, so dass das Obergesicht bei den Puntis (123 Millim.) um 3·8 Millim. höher als bei den Hakkas (119·2 Millim.) und dem entsprechend auch die Höhe des ganzen Gesichtes bei den Puntis (202·6 Millim.) um 7·6 Millim. grösser als bei den Hakkas (195 Millim.) wird. Noch auffälliger ist die Verschiedenheit der Gesichtshöhe beider Stämme, wenn die Körperlänge als Grundlage der Vergleichung angenommen wird, von welcher die erstere bei den Puntis 0·124, bei den Hakkas aber blos 0·119 ausmacht. In der Gesichtsbildung herrscht also zwischen diesen beiden Stämmen schon der Unterschied, dass die Puntis ein absolut und relativ längeres Gesicht mit längerer aber niedrigerer Nase als die Hakkas besitzen, welche dagegen wieder eine verhältnissmässig zum ganzen Gesichte höhere Stirne und ein niedrigeres Untergesicht aufweisen.

Die Höhe des Kopfes ist im Gegensatze zum Gesichte bei den Puntis (247·4 Millim.) geringer als bei den Hakkas (248·4 Millim), jedoch in Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 151) bei beiden ganz gleich.

Die Puntis (175·7 Millim.) haben ein längeres Vorderhaupt als die Hakkas (173·8 Millim.), ebenso einen grösseren Abstand des Kinnstachels vom äusseren Hinterhaupthöcker (Kopfdiagonale), welcher bei den ersteren (202·7 Millim.) der Gesichtshöhe gleich, bei den letzteren (201·6 Millim.) aber um 6·6 Millim. überlegen ist.

Das entgegengesetzte Verhalten zeigt die Länge des Kopfes, welche bei den Hakkas (189 Millim.) die der Puntis (181 Millim.) um 8 Millim. übertrifft; sie verhält sich zur Länge der Kopfdiagonale = 1000 : 1119 bei den Puntis, zu 1066 bei den Hakkas, was im Vereine mit dem niedrigeren Gesichte der letzteren dafür spricht, dass das Kiefergerüste der Puntis weiter nach vorne hin entwickelt ist als das der Hakkas. Auch im Verhältnisse zur Körperlänge ist der Kopf der ersteren (1000 : 111) kürzer als bei den letzteren (115).

---

[1]) In der am Schlusse folgenden Maass-Tabelle sind die Hakkas mit einem * bezeichnet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Abstände des Kinnstachels und der Nasenwurzel vom äusseren Gehörgange sind ebenfalls bei den Hakkas (147·4 und 128·6 Millim.) grösser als bei den Puntis (143·4 und 124·1 Millim.), was wahrscheinlich in einer grösseren Breite des Kopfes zwischen den äusseren Gehörgängen oder in der grösseren Länge desselben bei den ersteren seinen Grund haben dürfte.

Der Unterkiefer ist am horizontalen Theile bei den Puntis (95·8 Millim.) um 3·2 Millim. kürzer als jener der andern (99 Millim.), gleich wie der Abstand zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel.

Der Umfang des Kopfes der Hakkas (568·4 Millim.) ist dem der Puntis (550·3 Millim.) um 18·1 Millim. überlegen; da sich die Körperlänge zu demselben bei den ersteren = 1000:347, bei den letzteren = 1000 : 337 verhält, so haben die Hakkas einen absolut und relativ beträchtlich grösseren Kopf als die Puntis.

Zwischen den oberen Ansatzstellen der Ohrmuscheln sind die Köpfe beider Stämme bis auf 0·2 Millim. Unterschied zu Gunsten der Puntis (142·2 und 142 Millim.) gleich breit; betrachten wir aber die Verhältnisse dieses Durchmessers zur Länge des Kopfes (1000 : 785 bei den Puntis, 751 bei den Hakkas) und zu der des ganzen Körpers (1000 : 87 bei den Puntis, 86 bei den Hakkas), so finden wir, dass die letzteren in jeder Beziehung einen schmäleren, noch mehr dolichocephalen Kopf besitzen.

Zwischen den Jochbrücken ist das Gesicht der Puntis (141·8 Millim.) um 6·2 Millim. schmäler als das der Hakkas (148 Millim.); dasselbe Resultat gibt die Vergleichung der Jochbreite mit der Höhe des Gesichtes (699 : 1000 Puntis und 758 Hakkas) und der des ganzen Körpers (87 : 1000 Puntis und 90 : 1000 Hakkas). — Die obere Gesichtsbreite ist im Einklange mit der grösseren Breite des ganzen Gesichtes bei den Hakkas (104 Millim.) um 6·7 Millim. grösser als bei den Puntis (97·3 Millim.); da sich bei den ersteren die Jochbreite zu ihr = 1000 : 702, bei den letzteren zu 686 verhält, so haben die Hakkas ein auch oben beträchtlich breiteres Gesicht als die Puntis.

Der Abstand der inneren Augenwinkel von einander, die Breite der Nasenwurzel, differirt um 3·2 Millim. zu Gunsten der Hakkas (38·2 Millim.), indem sie bei den Puntis blos 35 Millim. misst; auch rücksichtlich der grössten Breite des Gesichtes (1000) ist die Nasenwurzel dieser (246) viel schmäler als bei jenen (258). — Ähnlich den bisher angeführten Breitenmaassen des Gesichtes finden wir dasselbe auch zwischen den Ohrläppchen bei den Hakkas (135 Millim.) umfasst genau denselben Unterschied wie zwischen den äusseren Augenwinkeln, um 6·6 Millim. breiter als bei den Puntis.

Ihre Nase (37·9 Millim.) ist nur wenig breiter als die der Hakkas (37·6 Millim.), deren Nasenbreite sich dem Abstande der inneren Augenwinkel bis auf 0·6 Millim. Unterschied annähert, so dass dieselbe an der Wurzel und an den Nasenflügeln fast gleich breit, die der Puntis oben schmäler als unten, hier jedoch nach dem Verhältnisse zwischen Breite und Höhe (1000 : 540) niedriger und breiter als bei den Hakkas (1000 : 563) ist. Der Mund hat wohl bei beiden fast dieselbe absolute Breite (47·3 Puntis und 47·8 Millim Hakkas), erscheint aber in Rücksicht auf die viel grössere Joehbreite bei den Hakkas (1000 : 322) kleiner als bei den Puntis (333).

Zwischen den Unterkieferwinkeln zeigt das Gesicht der Hakkas (115 Millim.) wie überall eine, um 5·7 Millim., grössere Breite als das der Puntis (109·3 Millim.) und ist hier, sowie zwischen den äusseren Augenwinkeln im Verhältnisse zur Jochbreite (1000 : 777) bei ihnen viel weniger verschmälert als bei diesen (770).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Hals zeigt ein ähnliches Verhältniss wie die Breitenmaasse des Gesichtes, indem er bei den Puntis einen um 24·9 Millim. kleineren Umfang (338·8 Millim.) als bei den Hakkas (363·7 Millim.) besitzt.

Da die weiteren Maasse nur an zwei Hakkas genommen wurden, wollen wir die Vergleichung hier abschliessen, welche uns also folgende charakteristische Eigenschaften der Hakkas den Puntis gegenüber aufgedeckt hat:

Die Hakkas sind grösser, aber etwas weniger kräftig; ihr Kopf grösser, höher, länger und schmäler, trotzdem aber sein Gesichtstheil in allen Dimensionen niedriger und breiter als bei den Puntis; das nach auf- und abwärts von den Jochbeinen weniger verschmälerte, also mehr viereckige Gesicht der Hakkas hat eine verhältnissmässig zu seiner geringen Höhe höhere Stirne und weiter aus einander liegende Augen; ihre Nase ist bei geringerer Breite und grösserer Höhe des knorpeligen Theiles kürzer, von der Wurzel an nach abwärts mehr gleichmässig breit, als die unten breitere und niedrigere Nase der Puntis, die ausserdem noch einen grösseren Mund besitzen.

Es erübrigt nun noch, bei diesem Volke den Einfluss der Körpergrösse auf die Verhältnisse der einzelnen Körpertheile festzustellen. Alle 26 Männer wurden behufs dessen in vier Gruppen abgetheilt, von welchen die erste jene in sich fasst, deren Grösse bis einschliesslich 1599 Millim. steigt, die zweite die Individuen von 1600—1649, die dritte jene von 1650 bis 1699 und endlich die vierte die Männer mit einer Körpergrösse von 1700 Millim. und mehr einschliesst; zu bemerken ist noch, dass in allen vier Grössengruppen die Altersstufen vom zwanzigsten bis in die 40ger Jahre sich vorfinden, jedoch die grösseren Gruppen immer mehr 30jährige, die letzte nur ein Individuum im Alter der 20ger Jahre, sonst nur ältere enthalten.

Gruppe	Nasenlänge = 1000 / Nasenhöhe	Stirnhöhe	Obergesicht	Höhe: Gesichts-	Höhe: Kopf-	Länge des Vorderhauptes	Länge: Kopfdiagonal-	Länge: Kopf-	Kopflänge = 1000 / Kopfdiagonale	Länge des Unterkiefers	Kopfumfang	Kopfbreite	Kopflänge = 1000 / Kopfbreite	Jochbreite	Gesichtshöhe = 1000 / Jochbreite	Obere Gesichtsbreite
I.	476	49	76	122	152	108	125	112	1105	58	349	91	809	90	739	60
II.	459	51	76	122	155	109	123	113	1116	60	343	86	765	88	720	61
III.	401	45	70	117	150	104	121	111	1075	59	338	86	775	86	740	61
IV.	446	48	75	120	144	105	121	108	1111	56	317	81	751	83	690	56

Der Puls zeigt mit zunehmender Grösse des Körpers bis in die dritte Gruppe (82 p. Min.) eine Zunahme der Zahl seiner Schläge um 8 im Vergleiche zu den beiden kleineren Gruppen (74), wird aber jenseits dieser in der vierten Gruppe (80) wieder etwas langsamer, ohne jedoch auf die Zahl bei den kleinen herabzusinken, so dass also bei den Chinesen die über mittelgrossen Männer den schnellsten, die kleineren den langsamsten Puls zu besitzen scheinen [1]).

Die Druckkraft der kleinsten Männer beträgt im Mittel 35·99, die der zweiten Gruppe, der mittelgrossen 45·60, um 9·61 mehr, bei der dritten Gruppe, der übermittelgrossen 42·91, wohl um 6·92 Kilog. mehr als bei der ersten, jedoch um 2·69 Kilog. weniger als die der zweiten

---

[1]) Siehe die absoluten Maasse in der hinteren Tabelle I., die relativen (Körpergrösse = 1000) in den hier beigesetzten; die mittlere Körpergrösse der I. Gruppe beträgt 1563, der II. 1620·3, der III. 1666·1 und die der IV. Gruppe 1733·5 Millim.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und endlich die der grössten Männer 47·29 Kilog., welche also sämmtliche kleinere Individuen an Druckkraft — um 11·30, 1·69 und 4·38 Kilog. — übertreffen. So viel leuchtet daraus ein, dass im Allgemeinen die Druckkraft mit der Köpergrösse zunimmt, die kleinsten Individuen am wenigsten, die grössten am meisten zu äussern im Stande sind; nur nimmt dieselbe in den Zwischenstufen nicht gleichmässig zu und wächst überhaupt von den kleinen zu diesen viel mehr als von diesen zu den grössten.

Kopf.

Die Länge des Nasenrückens ist bei den kleinsten Individuen (44·7 Millim.) etwas grösser als bei der nächsten Gruppe (43·5 Millim.), von welcher an dieselbe bis zu den grössten hin (47·3 und 51·5 Millim.) stetig zunimmt. Nicht dasselbe Gesetz befolgt die Höhe der Nase, welche wohl bei den längsten Individuen (23 Millim.) auch am grössten, bei den kleinsten (21·3 Millim.) jedoch grösser als bei der II. und III. Gruppe (20 und 19 Millim.) ist, so dass die übermittelgrossen die niedrigste Nase besitzen. — Im Verhältnisse zur Länge der Nase (= 1000) ist ihr knorpeliger Theil bei den kleinsten Männern (476) am höchsten, etwas niedriger bei den mittelgrossen (459), sowie bei den grössten (446) und ebenfalls bei den mehr als mittelgrossen (401) am niedrigsten.

Die Höhe der Stirne ist nach ihrer absoluten Zahl keinem bestimmten Gesetze unterworfen, da sie am geringsten bei den übermittelgrossen (75·5 Millim.), etwas bedeutender bei den kleinsten (77·7 Millim.), noch grösser bei den grössten (84 Millim.) und mittelgrossen Individuen (84·1 Millim.) ist; dagegen stellt sich, wenn man das Verhältniss derselben zur mittleren Körpergrösse einer jeden Gruppe ins Auge fasst, das Gesetz heraus, dass im Allgemeinen die Stirne der grösseren Männer niedriger als bei den kleinen ist, wenngleich hierin keine Regelmässigkeit vorwaltet, indem, die Körperlänge = 1000 gesetzt, die Stirnhöhe bei der I. Guppe 49, bei der II. 51, bei der III. 45 und bei der IV. nur 48 ausmacht.

Das Obergesicht, zwischen Haarwuchsbeginn und Nasenbasis, wächst an absoluter Höhe mit der des Körpers, trotzdem, dass hierin die III. Gruppe (118 Millim.) und erst nach ihr die I. (118·8 Millim.) den untersten, die II. (124·5 Millim.) den mittleren und die IV. (131 Millim.) den höchsten Platz einnimmt. Ähnlich wie die Stirne allein, ist auch das Obergesicht relativ zur Körpergrösse (1000) bei den kleinsten Männern (76) am höchsten, bei den grösseren niedriger, erreicht aber nicht bei den grössten (75), sondern schon bei den übermittelgrossen (70) seine geringste Höhe.

Bezüglich der Höhe des Gesichtes lassen sich folgende Veränderungen auffinden: Seine absolute Höhe ist bei den kleinsten (191 Millim.) auch am geringsten, bei den grössten (208·5 Millim.) am bedeutendsten, zwischen welchen die anderen derart sich einreihen, dass die mittelgrossen Individuen der II. Gruppe (199·1 Millim.) ein höheres Gesicht als die der III. (195·8 Millim.) aufweisen. Anders gestaltet sich dieselbe, wenn der Vergleichung das Verhältniss der Körpergrösse (1000) zur Gesichtshöhe zu Grunde gelegt wird; denn diesfalls zeigen gerade die kleinsten Individuen der I. und II. Gruppe die grösste (122), die grössten eine geringere (120) und schliesslich die der III. Gruppe (117) die geringste Gesichtshöhe; das Gesicht wird daher mit zunehmender Körperlänge relativ niedriger.

Die Höhe des Kopfes hat ihren geringsten Werth (239·6 Millim.) bei den kleinsten, einen nahezu gleichen (251·5, 250·8 und 251 Millim.) aber grösseren Werth bei der II., III. und IV. Gruppe; ähnlich wie das Gesicht für sich allein, nimmt auch die Höhe des ganzen Kopfes im Verhältnisse zur steigenden Körperlänge (1000) ab; denn sie beträgt bei den grössten Indi-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

viduen 144, bei den übermittelgrossen 150, bei den mittelgrossen 155 und bei den kleinsten 152. Welcker [1]) fand am Skelete der Deutschen ein ganz ähnliches Verhalten. — Die Länge des Vorderhauptes, welche bei den kleinsten Individuen auf die kleinste Zahl (170 Millim.) herabsinkt, bei den mittelgrossen 178, übermittelgrossen 173·3 und bei den grössten auch die grösste Zahl (183·7 Millim.) erreicht, befolgt relativ zur Körperlänge nur in den extremen Gruppen I. und IV. dasselbe Gesetz wie die zwei vorigen, wird mit zunehmender Körperhöhe kleiner.

Der Abstand zwischen Kinnstachel und äusserem Hinterhauptshöcker ist bei den grössten Individuen (210·5 Millim.) viel ansehnlicher als bei den kleinsten (195·1 Millim.) und den Zwischenstufen (202·8 und 205·1 Millim.) und verhält sich den vorigen Dimensionen ebenfalls conform; denn er beträgt 0·121 bei der IV. und III., 0·123 bei der II. und 0·125 der Körperlänge bei der I. Gruppe.

Die Länge des Kopfes von der Nasenwurzel bis zum äusseren Hinterhauptshöcker nimmt an absoluter Grösse von den kleinsten (176·3 Millim.), mittel- (183·7 Millim.) und mehr als mittelgrossen (185·5 Millim.) bis zu den grössten Individuen (188·5 Millim.) anfangs mehr, zuletzt weniger, aber doch ununterbrochen zu; da sich die Körpergrösse zur Kopflänge bei der I. Grupe = 1000 : 112, bei der II. zu 113, der III. zu 111 und bei der IV. blos = 1000 : 108 verhält, ist es einleuchtend, dass die Länge des Kopfes mit zunehmender Körpergrösse relativ geringer wird, wenn sie auch erst in der II. Gruppe am grössten ist.

Das zur Bestimmung der Stellung der Kiefer benützte Verhältniss zwischen Kopflänge und Kopfdiagonale hält sich an kein regelmässig ausgesprochenes Gesetz, indem die letztere bei den übermittelgrossen (1075) ihren geringsten, einen grösseren bei den kleinsten (1104) und grössten (1111), ihren grössten Werth aber schon bei den mittelgrossen Individuen (1116) findet.

Die Entfernung zwischen Kinnstachel und äusseren Gehörgange nimmt fortwährend von den kleinsten bis zu den grössten Individuen zu; ähnlich, wenngleich bei den zwei mittleren Gruppen einmal unterbrochen, wächst auch der Abstand der Nasenwurzel von demselben Punkte, im Ganzen jedoch etwas weniger (6·8 Millim.) als der vorige (9·7 Millim.) — Die Länge des Unterkiefers misst in der I. Gruppe blos 92·1, steigt bei der II. auf 97·5, bei der III. auf 99·3, um bei der IV. wieder auf 98·7 Millim. zurückzugehen; daher kommt es auch, dass der Unterkiefer im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) von den mittelgrossen Individuen an (60), wo er seine grösste Länge besitzt, durch die III. Gruppe (59) bis zu den grössten (56), die den kürzesten Unterkiefer haben, stetig abnimmt, bei den kleinsten (58) jedoch eine geringere Länge beibehält als bei den Mittelstufen.

Die Gesichtsdiagonale wächst wieder ununterbrochen mit der Körperlänge, nämlich von 122·7 Millim. bei den kleinsten durch 126·1 und 129 Millim. bei den mittleren Gruppen bis 133·2 Millim. bei den grössten Individuen, im Ganzen um 10·5 Millim.

Zwischen Kopfumfang und Statur besteht in soferne ein directer Zusammenhang, als seine absolute Länge von den kleinsten (545·6 Millim.) und mittelgrossen (556·3 Millim.) bis zu den übermittelgrossen (563·3 Millim.) wächst, bei den grössten Individuen (550·7 Millim.) aber wieder auf einen Werth herabsteigt, welcher unter jenem der mittelgrossen, dem der kleinsten zunächst steht. Nach dem Verhältnisse der Körpergrösse zum Umfange des Kopfes (= 1000: 349 I., 343 II., 338 III. und 317 IV.) verhalten sich beide zu einander in entgegengesetzter

[1]) Wachsthum und Bau des menschlichen Schädels, 1862. I.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Weise, der Kopfumfang verkleinert sich nämlich mit steigender Körpergrösse; es haben also die Individuen, je grösser sie sind, desto weniger umfangreiche und mit Rücksicht darauf, dass auch die Länge und Höhe des Kopfes dasselbe Gesetz beobachten, im Ganzen desto kleinere Köpfe.

Die Breite des Kopfes beträgt bei den kleinsten Männern 142·8, bei den nächst grösseren 140·6 Millim. am wenigsten unter allen und steigt bei den mehr als mittelgrossen auf ihren grössten Werth (143·8 Millim.), wogegen die grössten Männer (141·7 Millim.) eine viel geringere Kopfbreite als die kleinsten und übermittelgrossen besitzen. Lassen wir das Verhältniss der Kopflänge (1000) zu dieser Breite — (1000 : 809 I., 765 II., 775 III. und 751 IV. Gruppe) als annähernden Ausdruck für die Gestalt des Kopfes gelten, so finden wir das Gesetz deutlich ausgesprochen, dass mit steigender Körpergrösse die Dolichocephalie im Allgemeinen zunimmt, was mit Welcker's Angaben bezüglich des deutschen Schädels genau übereinstimmt.

Etwas anders gestaltet sich die grösste Breite des Gesichtes, die Joehbreite, welche an absoluter Grösse mit der Körperlänge wächst; denn von 141·3 Millim. bei den kleinsten und 143·5 Millim. bei den nächstgrösseren Individuen erhebt sie sich bis auf 144 Millim. bei allen übrigen und ist bei allen, ausser den kleinsten Männern grösser als die Breite des Kopfes. Dasselbe Verhältniss wie zwischen Länge und Breite des Kopfes obwaltet zwischen Länge oder Höhe und Breite des Gesichtes; denn, die erstere = 1000 gesetzt, beträgt die letztere bei der I. Gruppe 739, bei der II. 720, III. 740 und schliesslich bei der IV. blos 690, so dass auch das Gesicht mit Zunahme der Körpergrösse sowie der Kopf relativ schmäler wird.

Auch im Vergleiche zur Länge des ganzen Körpers werden beide Maasse kleiner; denn wir erhalten diesfalls für die Kopfbreite bei der I. Gruppe 91, bei der II. und III. 86, bei der IV. 81, — für die Joehbreite dagegen in derselben Reihenfolge 90, 88, 86 und 83.

Gruppe	Jochbreite = 1000 / Obere Gesichtsbreite	Jochbreite = 1000		Mund	Jochbreite = 1000 / Mund	Untere Gesichtsbreite	Jochbreite = 1000 / Untere Gesichtsbreite	Halsumfang	Kopfumfang = 1000 / Halsumfang	Schulterbreite	Brustumfang	Taille	Hals-Nabelabstand	Nabelhöhe	Länge	
		Nasenwurzelbreite	Nasenbreite												Nacken-	Rumpfwirbelsäule-
I.	673	230	276	30	336	68	754	212	609	232	533	461	232	97	86	363
II.	694	254	262	28	322	67	758	214	621	216	527	451	224	96	89	364
III.	709	267	276	28	333	69	805	210	622	232	521	449	228	99	82	365
IV.	680	236	263	27	336	65	782	203	609	204	523	426	223	104	78	373

Die obere Gesichtsbreite ist wohl bei den kleinsten Männern (95·2 Millim.) am kleinsten, grösser bei den mittelgrossen (99·6 Millim.), am grössten bei den übermittelgrossen (102·1 Millim.), wogegen die grössten Männer (98 Millim.) bezüglich derselben den kleinsten zunächst stehen. Im Verhältnisse zur Jochbreite (1000) ist das Gesicht oben bei den kleinsten (673) und nach ihnen bei den grössten (680) am schmälsten, breiter bei den mittelgrossen (694) und am breitesten bei den mehr als mittelgrossen (709), woraus für dieses Breitenmaass ein Wachsen mit der Körpergrösse, jedoch nur bis ausschliesslich der grössten Individuen offenbar wird. Eine ähnliche Ausnahme macht dasselbe von den für die übrigen meistens giltigen Regeln bezüglich der Körpergrösse, indem auch dann die mittelgrossen Individuen (61) die oben breitesten, die grössten (56) die schmälsten und endlich die kleinsten (60) mittelbreite Gesichter aufweisen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ganz gleiche Veränderungen wie die obere Gesichtsbreite erleidet die Breite der Nasenwurzel, welche bei der I. Gruppe 33·5, bei der II. 36·5, III. 38·5 und bei der IV. nur 34 Millim. ausmacht, im Verhältnisse zur Jochbreite (1000) daher genau wie jene von den kleinsten (230) bis zu den übermittelgrossen (267, bei den mittelgrossen blos 254) wächst, bei den grössten Männern aber wieder auf eine geringere Grösse (236) herabsinkt.

Zwischen den Ansatzstellen der Ohrläppchen wächst die Breite des Gesichtes von 129·2 Millim. bei den kleinsten und 129·6 Millim. bei den mittelgrossen bis zu den übermittelgrossen Individuen (131·6 Millim.), wogegen die grössten gerade die geringste Breite zwischen diesen Punkten (127·7 Millim.) besitzen, so dass diese Breite ähnlich den frühern Maassen des Kopfes mit Zunahme der Körpergrösse kleiner wird.

Bezüglich der Breite der Nase besteht der Unterschied, dass dieselbe bei den übermittelgrossen Individuen (39·8 Millim.), nach diesen bei den kleinsten (39 Millim.) am grössten ist, diesen die grössten Individuen (38 Millim.) und mit der kleinsten Nasenbreite die mittelgrossen (37·6 Millim.) folgen. Der grössten Breite des Gesichtes gegenüber gehalten haben die kleinsten und übermittelgrossen Männer (276) breitere Nasen als die grössten (263) und mittelgrossen (262).

Die Breite des Mundes misst bei den kleinsten Männern 47·6 Millim., wird bei den mittelgrossen (46·3 Millim.) etwas kleiner, um dann fortwährend an Grösse (übermittelgrosse 48 Millim.) bis zu den grössten (48·5 Millim.) zuzunehmen; im Vergleiche zur Jochbreite (1000) haben die grössten und kleinsten Individuen (336) den breitesten, übermittelgrosse (333) einen schmälern und die mittelgrossen (322) den kleinsten Mund. Wird der Vergleichung aber das Verhältniss zur Körpergrösse (1000) zu Grunde gelegt, so nimmt die Breite des Mundes mit zunehmender Körpergrösse ab; denn dieselbe beträgt bei den kleinsten 30, bei den Mittelgruppen 28 und bei den grössten Individuen blos 27.

Zwischen den Unterkieferwinkeln ist das Gesicht der kleinsten Leute (106·6 Millim.) auch das schmälste, wird bei den mittelgrossen (108·8 Millim.) breiter, nach welchen die grössten (112·7 Millim.) und endlich die übermittelgrossen (116 Millim.) mit der grössten unteren Gesichtsbreite folgen; ganz dieselbe Reihenfolge stellt sich ein, wenn ihr Verhältniss zur Jochbreite (1000) betrachtet wird; dem gemäss wird das Gesicht unten mit Zunahme der Körpergrösse immer weniger verschmälert, jedoch nur ausschliesslich der grössten Individuen, welche in dieser Beziehung zwischen den zwei Mittelgruppen stehen. Im Vergleiche zur Körpergrösse selbst aber, nimmt die untere Gesichtsbreite so wie die zwischen den Jochbeinen im Allgemeinen ab.

Die Körpergrösse hat also auf die einzelnen Durchmesser des Kopfes und Gesichtes folgenden Einfluss:

1. Fast alle Maasse nehmen, wenn auch nicht immer bis zu den grössten Individuen an absoluter Länge zu.

2. Trotzdem werden sie im Verhältnisse zur Körperlänge bei den grösseren Individuen immer kleiner; der ganze Kopf wird nämlich mit zunehmender Körpergrösse kleiner, niedriger und zugleich schmäler, daher, wenn nach den genommenen Maassen dieser Schluss zu ziehen erlaubt ist, mehr dolichocephal; sein Vorderhaupt wird kürzer, ebenso das Kiefergerüste. Das Gesicht wird niedriger, zwischen den Jochbeinen schmäler, erleidet aber nach auf- und abwärts von denselben eine zunehmende Verbreiterung; seine Stirne wird niedriger, die Nasenwurzel dagegen breiter, die Nase niedriger und schmäler, und der Mund kleiner.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rumpf.

An Dicke des Halses stehen die kleinsten Individuen (332·4 Millim.) allen übrigen nach, da dieselbe bis zu den grössten (353 Millim.) durch alle Gruppen (348 und 350·4 Millim.) stetig zunimmt. Indem sich die Körperlänge zum Umfange des Halses bei den einzelnen Gruppen = 1000 : 212 I., 214 II., 210 III. und 203 IV. verhält, nimmt die Dicke des Halses im Allgemeinen von den kleinsten bis mittelgrossen Individuen erst zu, dann weiterhin fortwährend ab; umgekehrt aber nimmt die Dicke des Halses im Vergleiche zum Umfange des Kopfes mit der Körpergrösse zu, was mit andern Worten ausdrückt, dass die Abnahme des Kopfumfanges in einem stärkeren Grade als die des Halses eintritt.

Die Schulterbreite erreicht ihre grösste Ausdehnung bei den übermittelgrossen Individuen (387·5 Millim.), denen zunächst die kleinsten (363·4 Millim.), dann erst die grössten (355 Millim.) und diesen mit der geringsten die mittelgrossen (350 Millim.) folgen; im Verhältnisse zu ihrer Körpergrösse, welche sich bei der I. und III. Gruppe = 1000 : 232, bei der II. zu 216 und bei der IV. zu 204 verhält, sind die kleinsten und übermittelgrossen zwischen den Schultern am breitesten, die mittelgrossen viel weniger breit und die grössten am schmälsten, wesshalb wir im Allgemeinen sagen können, dass die Breite zwischen den Schultern zu der Körperlänge in umgekehrtem Verhältnisse steht.

Der Bogen an der Vorderseite der Brust von Achsel- zu Achselgegend wächst mit der Körpergrösse von 412·4 Millim. bei den kleinsten bis zu 475 Millim. bei den grössten Männern, kann jedoch von zu verschiedenen Seiten her (Muskel, Breite und Wölbung) beeinflusst werden, als dass er für sich allein betrachtet, verwendbare Schlüsse abzugeben vermag.

Der Umfang der Brust, welcher bei den kleinsten 834, bei den mittelgrossen 855·3, den übermittelgrossen 879 und endlich bei den grössten Männern 907 Millim. umfasst, wächst fast regelmässig mit der Köpergrösse von Gruppe zu Gruppe, nur mit dem Unterschiede, dass seine Zunahme in steigender Stärke stattfindet, zwischen den grössten Gruppen viel beträchtlicher (28 Millim.) als zwischen den kleinsten (21·3 Millim.) ist. Anders aber gestaltet er sich im Vergleiche zur Körperlänge; denn, diese = 1000 gesetzt, beträgt der Brustumfang bei den kleinsten 533, bei den mittelgrossen 527, den übermittelgrossen 521 und bei den grössten 523; die kleineren Individuen haben daher einen relativ weiteren Brustkasten als die grössern, welcher also mit zunehmender Körpergrösse sowie der Kopf kleiner wird.

Der gegenseitige Abstand der Brustwarzen vergrössert sich von den kleinsten Individuen (192·5 Millim.) und mittelgrossen (205·6 Millim.) bis zu den mehr als mittelgrossen (210 Millim.) und wird bei den grössten (207·5 Millim.) wieder kleiner, bei welchen er aber immer noch grösser bleibt als bei den zwei ersten Gruppen.

Um die Taille messen die kleinsten 721·1, die mittelgrossen 731, die übermittelgrossen 748·2, die grössten Männer blos 740 Millim., welche also zwischen den mittleren Gruppen zu stehen kommen; an absoluter Grösse nimmt der Umfang der Taille nur bis über die Mittelgrösse zu, über diese hinaus wieder etwas, jedoch nur soviel ab, dass die grössten Männer immer noch den mittelgrossen und kleinen vorangehen. Im Verhältnisse zur Körpergrösse haben die grössten Individuen (1000 : 426) die schwächste Taille, nach ihnen kommen mit einer stärkeren die übermittelgrossen (449); noch stärker wird sie bei den mittelgrossen (451) und endlich am stärksten bei den kleinsten Individuen (461). Die Taille wird also ganz so wie der Brustkasten mit zunehmender Körpergrösse immer schmächtiger.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Bogenabstand der beiden vordern oberen Darmbeinstachel wächst an absoluter Länge mit der Körpergrösse, nämlich von 265·7 bei den kleinsten bis 300 Millim. bei den grössten Männern; ebenso der Abstand zwischen Brustschlüsselbeingelenk und vorderem oberen Darmbeinstachel.

Der Hals-Nabelabstand ist bei den kleinsten Individuen (362·8 Millim.) am geringsten, wird bei den mittel- (364·3 Millim.), noch mehr bei den übermittelgrossen (380·2 Millim.) beträchtlicher und erreicht erst bei den grössten (387·5 Millim.) seine grösste Zahl; auf die Länge des Körpers bezogen, zeigen die kleinsten Leute den zwischen diesen Punkten relativ längsten (232), die grössten (223) den kürzesten Brustkasten, dessen Länge bei den Mittelgruppen zwischen diese Extreme fällt, so dass gleichwie der Umfang auch die Länge des Hals-Nabelabstandes oder des Brustkastens sich mit Zunahme der Körpergrösse verringert.

Die Länge des Abstandes zwischen Nabel- und oberem Rande der Schamfuge vergrössert sich von den kleinsten (152·2 Millim.) durch die Gruppen der mittel- (156·8 Millim) und übermittelgrossen (165·5 Millim.) stetig bis zu den grössten Individuen (179 Millim); von der ganzen Körperhöhe entfallen bei den ersteren 0·097, bei den mittelgrossen 0·096, den übermittelgrossen 0·099 und bei den grössten 0·103 auf die Nabelhöhe, so dass der Nabel bei den mittelgrossen und kleinsten Männern am tiefsten, bei den grössten aber am höchsten oberhalb der Schamfuge zu liegen kömmt, derselbe also mit steigender Körpergrösse gleichsam mehr nach aufwärts rückt.

Der Umfang des Beckens vergrössert sich entsprechend der Körpergrösse, sowie auch der Rückenbogen zwischen den Schultern.

Der Nacken ist bei den kleinsten Männern (134·8 Millim.) auch am kürzesten, dagegen schon bei den mittelgrossen (145·3 Millim.) am längsten; jenseits dieser Grösse wird er wieder in absteigender Reihe von den übermittelgrossen (137·5 Millim.) bis zu den grössten (136 Millim.) kürzer und von dem der kleinsten sehr wenig verschieden. Zur Körperlänge der betreffenden Gruppen verhält sich die Nackenlänge = 86 : 1000 bei den kleinsten, 89 bei den mittel-, 82 bei den übermittelgrossen und wie 78 : 1000 bei den grössten Individuen, welche also den relativ kürzesten, die mittelgrossen den längsten Nacken besitzen. Im Allgemeinen wird der Nacken mit zunehmender Körpergrösse verhältnissmässig kürzer, was wir auch vom Umfange des Halses gefunden haben.

Die Länge der Rumpfwirbelsäule wächst von der I. Gruppe (568·5 Millim.) fortwährend (590·6 Millim. II., 609·7 III.) bis zur IV. (648 Millim), jedoch so, dass ihr Zuwachs von der III. zur IV. Gruppe viel grösser als in den frühern ist; auch rücksichtlich der Körpergrösse ist sie bei den grössten Männern (373, jene = 1000) am längsten, kürzer bei den zwei Mittelgruppen (365 und 364) und am kürzesten bei den kleinsten (363), und wächst daher entgegengesetzt der Länge des Nackens mit der Körpergrösse.

Mit Zunahme der Körpergrösse wird demnach der Hals dünner und kürzer, der Brustkasten kürzer zwischen den Schultern schmäler, sein Umfang geringer, die Taille schmächtiger, der Nabel weiter nach aufwärts gerückt, die Rumpfwirbelsäule aber länger.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Gruppe	Länge: Oberarm-	Länge: Vorderarm-	Oberarm = 1000 / Vorderarm-	Handrücken	Vorderarm = 1000 / Handrücken	Mittelfinger	Handrücken = 1000 / Mittelfinger	Ganze Hand	Ober- und Vorderarm = 1000 / Hand	Arm	Oberarmumfang	Oberarmlänge = 1000 / Umfang	Vorderarmumfang	Vorderarmlänge = 1000 / Umfang	Vorderarm-Knöchelumfang	Vorderarm-verschmälerung
I.	183	156	854	63	406	64	1008	127	375	467	164	899	158	1010	104	659
II.	188	156	828	67	432	63	936	130	379	475	164	870	158	1016	102	646
III.	189	158	833	65	412	63	977	128	370	476	163	863	157	994	98	624
IV.	188	166	882	71	429	67	943	139	391	494	170	902	164	991	100	611

Der Oberarm wird bei den kleinsten (286·2 Millim.) am kürzesten, bei den grössten (327 Millim.) um 40·8 Millim. länger, am längsten unter allen gefunden; von den kleinsten zu den mittelgrossen (305·5 Millim.) nimmt seine Länge um 19·3, von diesen zu den übermittelgrossen (316 Millim.) um 10·5 und von diesen wieder zu den grössten 11 Millim. zu, demnach seine Längenzunahme zwischen den kleinsten Gruppen am grössten, zwischen den übrigen aber fast gleich ist. Seine Länge im Verhältnisse zu der des Körpers (1000) betrachtet, lässt nahezu dasselbe Gesetz erkennen; sie beträgt nämlich 183 bei der I., 188 bei der II. und IV. und 189 bei der III. Gruppe, vergrössert sich also nur bis einschliesslich zu den übermittelgrossen Individuen, wogegen die grössten mit den mittelgrossen dasselbe Verhältniss darbieten. Die Länge des Oberarmes wächst daher absolut durchaus, relativ zur Körpergrösse mit dieser nur bis zu den mehr als mittelgrossen Individuen, welche die verhältnissmässig längsten, die kleinsten aber die kürzesten Oberarme besitzen.

Ebenso wie dieser nimmt der Vorderarm von den kleinsten (244·7 Millim.) an fortwährend zu, indem er bei den mittelgrossen (253·1 Millim.) um 8·4, bei den übermittelgrossen (263·5 Millim.) abermals um 10·4 und bei den grössten endlich (288·5 Millim.) noch um 25 Millim. wächst, aber im Gegensatze zum Oberarme einen mit der Körpergrösse steigenden Zuwachs erfährt, der im ganzen (43·8 Millim.) selbst mehr als bei dem doch längeren Oberarm ausmacht. Da sich die Länge des Vorderarmes zur Körpergrösse wie 156 bei der I. und II., wie 158 bei der III. und wie 166 : 1000 bei der IV. Gruppe verhält, nimmt sie mit der Körpergrösse fortwährend zu; ihre relative Zunahme erfolgt in steigender Progression und ist zwischen den grössten Gruppen, nicht wie am Oberarme am kleinsten, im Gegentheile am bedeutendsten. — Im Vergleiche zum Oberarme selbst (= 1000) ist der Vorderarm der grössten Männer (882) auch der längste, denen sich jedoch sogleich die kleinsten (854) anschliessen, jener der übermittelgrossen (833) kürzer und jener der mittelgrossen (828) der kürzeste, so dass der Vorderarm im Verhältnisse zum Oberarme mit steigender Körpergrösse von den mittelgrossen Individuen angefangen an Länge zunimmt, wiewohl er bei den kleinsten viel länger als bei den mittleren Staturen ist.

Die Länge des Handrückens, welche bei den kleinsten Individuen 99·4 Millim. misst, steigt bei den mittelgrossen auf 109·5, verkleinert sich bei den übermittelgrossen wieder auf 108·7, um bei den grössten mit 124 Millim. auch ihren grössten Werth zu erreichen, nimmt daher

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zwischen den grösseren Gruppen ebenfalls mehr zu (15·3 Millim.), als zwischen den kleineren (10·1 Millim.)

Auf die Körperlänge zurückgeführt, haben die kleinsten Männer (63) auch den kürzesten Handrücken, der bei den übermittelgrossen (65) und mittelgrossen (67) länger wird und seine grösste Länge auch bei den grössten Männern (71) erreicht. Sowie Ober- und Vorderarm wächst also auch die Länge des Handrückens mit der Körpergrösse, die mit dem letzteren auch darin übereinstimmt, dass ihr Wachsthum bei den höchsten Gruppen viel stärker hervortritt als bei den niedrigen.

Mit Rücksicht auf die Länge des Vorderarms (1000) ist der Handrücken bei den kleinsten Individuen (406) am kürzesten, wird bei den übermittelgrossen (412) und grössten (429) länger, am längsten aber schon bei den mittelgrossen (432), so dass in deren beiderseitigem Verhalten andere Regeln zu Grunde liegen als zwischen Ober- und Vorderarm, die sich darin allgemein zusammenfassen lassen, dass bei grösseren Individuen der Handrücken im Vergleiche zum Vorderarme nicht immer länger ist, als bei kleineren, wenngleich die kleinsten diesfalls den kürzesten Handrücken besitzen.

Der Mittelfinger ist bei den kleinsten Individuen mit 100·2 Millim. am kürzesten; seine Länge nimmt bei den mittelgrossen (102·5 Millim.) um 2·3 Millim., bei den übermittelgrossen (106·2 Millim.) abermals um 3·7 Millim. zu und findet erst bei den grössten (117 Millim.) nach einer nochmaligen Zunahme um 10·8 Millim. seine Maximallänge; nur bei den kleinsten Individuen ist er länger als der Handrücken, bei allen übrigen mehr oder weniger kürzer, woraus folgt, dass die ersteren die im Vergleiche zum Handrücken längsten Finger haben; denn wird die Länge des Handrückens = 1000 gesetzt, so finden wir den Mittelfinger bei den kleinsten (1008) am längsten, kürzer bei den übermittelgrossen (977), noch kürzer bei den grössten (943) und am kürzesten bei den mittelgrossen Individuen (936). Zwischen Mittelfinger und Handrücken herrscht also ein ganz entgegengesetztes Verhalten als wie zwischen Vorderarm und Handrücken.

Im Verhältnisse zur Körpergrösse haben die grössten Individuen (67) die längsten, die kleinsten kürzere (64) und die zwischen beiden stehenden Mittelstufen (63) die kürzesten Mittelfinger, dessen Länge also nicht von den kleinsten, sondern von den mittelgrossen Individuen an mit der Körpergrösse zunimmt.

Die Länge des Handrückens und Mittelfingers zusammen wollen wir als Länge der ganzen Hand, welche in ihren absoluten Zahlen von den kleinsten Männern (199·6 Millim.) durch die mittel- (212 Millim.) und übermittelgrossen (214·9 Millim.) bis zu den grössten (241 Millim.) wächst, im Gegensatze zur Summe der Vorder- und Oberarmlänge auffassen, zu welcher die erstere sich wie 391 bei der IV., 379 bei der II., 375 bei der I., und = 370 : 1000 bei der III. Gruppe verhält, so dass ersichtlich wird, dass die ganze Hand rücksichtlich des oberen Armtheiles nicht regelmässig mit der Körpergrösse sich ändert, wiewohl im Allgemeinen länger wird, nur dass gerade die zwei grössten Gruppen die Extreme derselben aufweisen. Dasselbe schwankende Verhalten finden wir im Vergleiche zur Körpergrösse selbst, bezüglich deren wohl die kleinsten Männer (127) und neben ihnen die übermittelgrossen (128) die kürzesten, die mittelgrossen (130) etwas längere, endlich die grössten (139) auch die längsten Hände haben.

Der Umfang der Hand wächst wohl von den kleinsten Leuten (232·8 Millim.) bis zu den grössten (247 Millim.), im Ganzen um 14·2 Millim., viel weniger als die Längen der einzelnen Abtheilungen der Hand, von den kleinsten zu den mittelgrossen (235·5 Millim.) um 2·7, von diesen zu den übermittelgrossen (239 Millim.) um 3·5, endlich von diesen zu den grössten noch-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mals um 8 Millim., also, wie die Länge der Hand in steigender Stärke; nichtsdestoweniger wird die Hand doch bei zunehmender Körpergrösse schmäler, wie uns das Verhalten ihrer Länge zum Umfange angibt, indem (die erstere = 1000 gesetzt) der Umfang bei den kleinsten Männern 1166, bei den übermittelgrossen 1112, bei den mittelgrossen 1110 und bei den grössten blos 1024 ausmacht. Handlänge und Umfang befolgen daher mit Bezug auf die Körpergrösse ganz entgegengesetzte Regeln.

Werden die Längen der vier Abtheilungen zusammen als Länge des Armes genommen, so finden wir bei den kleinsten Individuen für denselben die Länge von 730·5, bei den mittelgrossen von 770·6, bei den übermittelgrossen 794·4 und bei den grössten die von 856·5 Millim.; seine Länge wächst von der I. zur II. Gruppe um 40·1, von dieser zur III. um 23.8 und von der III. zur IV. wieder um 62·1 Millim., im Allgemeinen daher wohl zwischen den grössten Gruppen beträchtlicher als zwischen den kleinsten, zwischen den mittleren jedoch am wenigsten.

Die Armlänge steht zu der des Körpers bei den kleinsten im Verhältnisse von 467, bei den mittelgrossen von 475, bei den übermittelgrossen von 476 und bei den grössten Individuen in dem von 494 : 1000, was, in Worten ausgedrückt, so viel als eine Zunahme der Länge der ganzen obern Gliedmasse mit steigender Körpergrösse bedeutet, welche noch dazu bei den grössten Männern viel ansehnlicher als bei den übrigen ist. Je grösser daher das Individuum, desto längere Arme im Vergleiche zur Körperlänge besitzt es und umgekehrt.

Die Länge des ganzen Armes scheint demnach mehr von der des Vorderarms und der Hand als von der des Oberarms bedingt zu sein.

Der Oberarm nimmt an Umfang mit der Körpergrösse zu; denn von den kleinsten Männern (257·4 Millim.) angefangen, wird derselbe allmälig grösser, misst bei den mittelgrossen 266, bei den übermittelgrossen 273 und bei den grössten 295 Millim., so dass dessen Zunahme im Ganzen 37·6 Millim. ausmacht. Die Oberarmlänge verhält sich zu dessen Umfange = 1000 : 902 bei den grössten, zu 899 bei den kleinsten, zu 870 bei den mittelgrossen und zu 863 bei den übermittelgrossen, woraus so viel klar wird, dass die Dicke des Oberarms bezüglich seiner Länge von den kleinsten bis zu den übermittelgrossen abnimmt, trotzdem aber bei den grössten Individuen auch grösser als bei allen andern ist. — Im Verhältnisse zur Länge des Körpers nimmt die Dicke des Oberarms von den kleinsten und mittelgrossen Individuen (164) zu den übermittelgrossen (163) erst um sehr wenig ab, bei den grössten (170) aber so viel zu, dass diese die stärksten Oberarme unter allen aufweisen.

Der Umfang des Vorderarms an seiner stärksten Stelle wächst ebenfalls mit der Körpergrösse; er misst 247·2 Millim. bei der I., 257·3 bei der II., 262 bei der III. und 286 Millim. bei der IV. Gruppe, und nimmt im Ganzen (38·8 Millim.) selbst mehr zu als der des Oberarms; bei den zwei unteren Gruppen übertrifft er die Länge des Vorderarms, bei den zwei oberen aber diese jenen. Berechnen wir nun das Verhältniss zwischen beiden, die Länge = 1000, so finden wir die relativ dicksten Vorderarme bei den mittelgrossen (1016) und kleinsten Individuen (1010), dünnere bei den übermittelgrossen (994), die dünnsten bei den grössten Männern (991), so dass also die Dicke des Vorderarmes entgegen seiner Länge mit zunehmender Grösse des Individuums abnimmt, was ununterbrochen freilich erst von der Mittelgrösse an stattfindet. — Rücksichtlich der Statur befolgt der Vorderarmumfang ganz genau dieselben Regeln wie der des Oberarms, ist nämlich bei den kleinsten und mittelgrossen Individuen (158) gleichgross, wird bei den übermittelgrossen (157) etwas geringer und schliesslich bei den grössten (164) am beträchtlichsten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die dünnste Stelle des Vorderarms oberhalb der Knöchel misst bei den kleinsten Männern (163·1 Millim.) am wenigsten, bei den grössten (175 Millim.) gleichfalls am meisten im Umfange; die mittelgrossen (166·3 Millim.) gehen hierin jedoch den übermittelgrossen (163·5 Millim.) voraus, welche letzteren den kleinsten fast vollkommen gleich sind. Wenn wir das Verhältniss des grössten Umfanges des Vorderarms zu seinem kleinsten als Ausdruck seiner Verschmälerung gelten lassen, welche bei einem schön gebauten Vorderarme stärker ist als bei einem minder begünstigten, so zeigt sich ganz deutlich, dass sich der Vorderarm um so mehr nach abwärts hin verschmälert, eine mehr kegelförmige Gestalt annimmt, je grösser das Individuum wird; denn während der Knöchelumfang bei den kleinsten 0·659, bei den mittelgrossen 0·646 von dem der stärksten Stelle ausmacht, beansprucht derselbe bei den übermittelgrossen nur 0·624 und bei den grössten gar nur 0·611 desselben. Trotzdem ist der Vorderarm oberhalb der Knöchel im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) bei den grössten Männern (100) nur schwächer als bei den kleinsten (104) und mittelgrossen (102), bei den kleinsten am stärksten, bei den übermittelgrossen (98) aber am schwächsten. Im Verhältnisse zur Körperlänge wird der Vorderarm oberhalb der Knöchel im Allgemeinen immer schwächer.

Die obere Gliedmasse erfährt daher mit Zunahme der Körpergrösse die nachstehenden Veränderungen: Der Arm wird im Ganzen, sowie an seinen einzelnen Abtheilungen allein länger, die Finger rücksichtlich des Handrückens immer kürzer, die Dicke des Ober- und Vorderarms nimmt ab, letzterer erlangt eine immer mehr kegelförmige Gestalt, die Hand eine geringere Breite.

Die kleinsten Individuen haben also die kürzesten und dicksten Arme mit den gleichmässigst dicken Vorderarmen, die kürzeste und breiteste Hand mit dem längsten Mittelfinger, die grössten dagegen die längsten und dünnsten Arme, die schönstgestalteten Vorderarme, die schmälsten und längsten Hände mit dem relativ kürzesten Mittelfinger.

b. Untere Gliedmasse.

Gruppe	Länge		Oberschenkel = 1000 / Unterschenkel	Bein	Oberschenkel-		Umfang		Unterschenkel = 1000 / Wade	Knöchelumfang	Verschmälerung	Fusslänge	Bein = 1000 / Fuss	Umfang		Fussbreite
	Oberschenkel	Unterschenkel			Umfang	Länge = 1000 / Umfang	Knie-	Waden-						Rist-	Zehen-	
I.	215	218	1018	434	298	1386	217	224	1025	139	622	161	372	159	157	969
II.	228	226	990	454	302	1326	213	214	950	133	619	158	347	156	152	966
III.	220	227	1032	447	296	1347	211	209	920	133	638	158	354	157	157	992
IV.	226	232	1026	458	278	1228	209	201	868	120	590	162	354	152	143	881

Der Abstand zwischen vorderem oberen Darmbeinstachel und grossem Rollhügel vergrössert sich von den kleinsten (133·7 Millim.) bis zu den grössten (140 Millim.), jedoch nicht ununterbrochen mit der Körpergrösse, indem er schon bei den übermittelgrossen mit 142·7 Millim. seine grösste Zahl findet.

Der Oberschenkel aber wächst an absoluter Länge mit der des Körpers; von seiner Minimallänge bei den kleinsten Individuen (336·5 Millim.) nimmt er bis zu den mittelgrossen (370 Millim.) um 33·5 Millim. zu, wird bei den übermittelgrossen (367 Millim.) wieder etwas kürzer und erreicht mit 392·5 Millim. bei den grössten seine Maximallänge, welche die erstere

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

um 56 Millim. überragt; jedoch scheint seine Längenzunahme in absteigender Stärke vor sich zu gehen, indem sie zwischen den kleinsten am grössten ist und später geringer wird. Nehmen wir die Körperlänge = 1000 an, so beträgt die des Oberschenkels der kleinsten Individuen 215, der übermittelgrossen 220, der grössten 226 und der mittelgrosse 228; es wird daher der Oberschenkel wohl im Allgemeinen mit der Körpergrösse auch verhältnissmässig länger, erreicht aber schon bei den mittelgrossen Männern seine grösste Länge; trotzdem haben die, an Grösse diese übertreffenden Individuen doch noch ansehnlich längere Oberschenkel als die kleinsten.

Die Länge des Unterschenkels beträgt bei den kleinsten 342·1, den mittelgrossen 366·6, bei den übermittelgrossen 379 und bei den grössten 403 Millim., vergrössert sich also ununterbrochen, im Ganzen um 60·9 Millim., um fast 5 Millim. mehr als die des Oberschenkels; die Zunahme von den kleinsten zu den mittelgrossen Individuen (24 Millim.) ist ebenso gross, wie zwischen den grössten Gruppen, zwischen den Mittelstufen (12·4 Millim.) fast um die Hälfte geringer. — Ausser den mittleren Individuen, bei welchen der Unterschenkel um 3·4 Millim. kürzer, ist er bei allen, und zwar um 5·6, 12 und 10·5 Millim. länger als der Oberschenkel, wogegen der Vorderarm immer kürzer als der Oberarm bleibt; daher gestaltet sich das Verhältniss zwischen Ober- und Unterschenkel derart, dass der letztere relativ am kürzesten bei den mittelgrossen (990), länger bei den kleinsten (1018) und grössten (1026), am längsten bei den übermittelgrossen Männern (1032) wird, was in soferne dem gleichen Verhalten der beiden oberen Theile des Armes entspricht, als die mittelgrossen Individuen auch den rücksichtlich des Oberarms kürzesten Vorderarm besitzen, in den übrigen Stufen aber gänzlich differirt, da der längste Unterschenkel nicht mit dem längsten Vorderarme, ebenso wenig wie die mittleren Grössen zusammentreffen. — Mit Rücksicht auf die Länge des ganzen Körpers finden wir, dass die des Unterschenkels regelmässig von den kleinsten (1000 : 218) durch die mittel- (226) und übermittelgrossen (227) bis zu den grössten Individuen (232) zunimmt, jedoch so, dass der Unterschied zwischen den zwei kleinsten Gruppen grösser als zwischen den übrigen ist; er ähnelt darin vollkommen dem Vorderarme.

Ober- und Unterschenkel zusammen, als Länge des Beines betragen bei den kleinsten Männern 678·6, bei den mittelgrossen 736·6, bei den übermittelgrossen 746 und bei den grössten 795·5 Millim., es nimmt also die Länge desselben mit fortschreitender Körpergrösse, im Ganzen um 116·9 Millim., in den einzelnen Gruppen aber in absteigender Stärke zu. Das Verhältniss der Länge des Beins zur Körpergrösse — 434 in der I., 454 in der II., 447 in der III. und 458 : 1000 in der IV. Gruppe — spricht dafür, dass dieselbe sowie die Länge des Armes mit Zunahme der Körpergrösse absolut und relativ grösser wird. Die ganze obere Gliedmasse ist bei allen Gruppen länger als das Bein.

Der Umfang des Oberschenkels an seiner stärksten Stelle vergrössert sich von den kleinsten Individuen (466·5 Millim.) und mittelgrossen (490·8 Millim.) nur bis zu den übermittelgrossen (494·5 Millim.), bei welchen er seine grösste Zahl erreicht; jenseits dieser, bei den grössten (482 Millim.) sinkt er wieder soweit herab, dass deren Schenkelumfang noch unter den der mittelgrossen (um 7·8 Millim.) fällt. Er erfährt die grösste Zunahme (24·3 Millim.) bei den mittel-, die geringste bei den übermittelgrossen (3·7 Millim.) und wächst im Ganzen um 28 Millim. — Die Länge des Oberschenkels einer jeden Gruppe verhält sich zu dessen Umfang = 1000 : 1386 bei den kleinsten, zu 1326 bei den mittel-, zu 1347 bei den übermittelgrossen und zu 1228 bei den grössten Individuen; der Umfang des Oberschenkels ist daher überall grösser als dessen Länge und wird der Oberschenkel im Allgemeinen um so dünner je grösser

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

das Individuum, nur erfolgt die Abnahme nicht regelmässig, indem sie bei der III. Gruppe durch eine nochmalige Zunahme unterbrochen wird.

Im Vergleiche zur Länge des Körpers (1000) zeigt sich der Umfang des Oberschenkels bei den mittelgrossen Individuen (302) am grössten, etwas kleiner bei den kleinsten (298) und übermittelgrossen (296) und ebenfalls bei den grössten (278) am kleinsten. Trotzdem, dass die Umfangslinie des Oberschenkels mit der Körpergrösse an absoluter Länge zunimmt, wird doch der Oberschenkel ähnlich wie nach dem vorigen Verhältnisse immer dünner, womit er im Gegensatze zum Oberarme steht.

Um das Knie haben die kleinsten Männer (340·2 Millim.) auch den kleinsten Umfang; von diesen zu den mittelgrossen (345·6 Millim.) wächst derselbe um 4·4 Millim., weiters zu den übermittelgrossen (351·7 Millim.) um 6·1 Millim. und bei den grössten (362·5 Millim.) abermals um 10·8 Millim., er nimmt daher mit der Körpergrösse u. z. in steigender Reihe zu. — Anders gestaltet es sich, wenn wir ihn im Verhältnisse zu dieser betrachten. Dann umfasst er bei den kleinsten 217, bei den mittel- 213, übermittelgrossen 211 und bei den grössten nur 209 (Körperlänge = 1000), so dass das Knie wie der Oberschenkel um so dünner wird, je mehr die Grösse des Individuums zunimmt.

Der Umfang der Wade ist bei den einzelnen Gruppen sehr wenig verschieden, sein Maximum und Minimum differiren nämlich blos um 2·5 Millim.; hierin gehen die kleinsten Individuen (350·8 Millim.) allen andern voran, ihnen folgen die grössten (350 Millim.) mit fast gleichdicker Wade, dann die übermittelgrossen (348·7 Millim.) und zuletzt die mittelgrossen (348·3 Millim.). Bei den kleinsten und mittelgrossen Männern ist die Wade dicker, bei den übrigen aber dünner als das Knie, woraus sich schon schliessen lässt, dass die Dicke der Wade zur Grösse des Körpers in entgegengesetztem Verhältnisse steht. Berechnen wir nämlich den Wadenumfang einer jeden Gruppe auf deren mittlere Körperlänge (= 1000), so stellt sich deutlich heraus, dass die kleinsten Individuen (224) die dicksten, die mittel- (214) und übermittelgrossen (209) viel dünnere, die grössten Individuen (201) aber die dünnsten Waden besitzen. Ganz dieselbe Reihenfolge erhalten wir bei Beziehung des Wadenumfanges auf die Länge des Unterschenkels, wobei nur zu bemerken ist, dass der Unterschenkel der kleinsten Männer sogar dicker als lang ist, was bei keiner Körpergrösse wieder beobachtet wird.

Entsprechend dem Oberschenkel, jedoch im theilweisen Gegensatze zum Ober- und Vorderarme wird also der Unterschenkel an der Wade mit zunehmender Körpergrösse immer dünner.

Die dünnste Stelle des Unterschenkels oberalb der Knöchel hat den geringsten Umfang bei den grössten (209 Millim.), den grössten bei den mehr als mittelgrossen (222·5 Millim.), während sich die mittelgrossen (215·8 Millim.) mehr den ersteren, die kleinsten Individuen (218·4 Millim.) den letzteren annähern. Mit Rücksicht auf die Länge des Körpers (1000) zeigt der Knöchelumfang eine stetige Abnahme, da er bei den kleinsten Männern (139) relativ am grössten, bei den mittel- und übermittelgrossen (133) untereinander gleich, aber kleiner als bei jenen, bei den grössten (120) unter allen am kleinsten ist. — Fassen wir nun die im Verhältnisse zum Wadenumfange (1000) oberhalb der Knöchel auftretende Verschmälerung ins Auge, so erhalten wir die folgenden Ergebnisse: Bei den übermittelgrossen (638) ist dieselbe am geringsten, der Unterschenkel am meisten gleichmässig dick, bei den kleinsten (622) etwas grösser, noch deutlicher bei den mittelgrossen (619) und endlich bei den grössten (590) auch am auffallendsten, woraus sich das allgemeine Gesetz ableiten lässt, dass die Verschmälerung des Unterschenkels von der Wade gegen die Knöchel hin, seine kegelförmige Gestalt mit Zunahme der Körpergrösse sich immer mehr ausprägt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die konische Gestalt des Unterschenkels nimmt jedoch nicht so regelmässig zu wie die des Vorderarms, ist aber in allen Gruppen, nur nicht der IV. stärker als die des letztern ausgesprochen.

Je länger das Individuum, desto länger wird auch der Fuss; beginnen wir mit den kleinsten, so finden wir bei ihnen eine Fusslänge von 253·1 Millim., welche bei den mittelgrossen (256 Millim.) um 2·9 Millim. wächst, von diesen zu den übermittelgrossen (264·5 Millim.) sich abermals um 8·5 Millim. steigert, um bei den grössten Männern mit 282·5 Millim., nach weiterer Zunahme um 18 Millim. ihre grösste Zahl zu erlangen; ihre Gesammtzunahme beziffert sich daher auf 29·4 Millim., wird aber zwischen den einzelnen Gruppen mit steigender Körpergrösse immer grösser. Bei allen Individuen ausser den grössten, die einen längeren Vorderarm als Fuss besitzen, übertrifft die Länge des Fusses die des Vorderarms.

Von der Körperlänge kommen bei den grössten Männern 0·162, bei den kleinsten 0·161, bei den mittel- und übermittelgrossen je 0·158 auf die Länge des Fusses, welche demnach von den Mittelgrössen gegen beide Extreme der Körpergrösse hin, gegen deren Maximum jedoch mehr zunimmt, so dass die grössten auch den längsten Fuss besitzen. — Ziehen wir noch die Länge des Beines (1000) in den Vergleich, so beobachten wir im Gegentheile bei den kleinsten Individuen (372) die relativ längsten, bei den grössten und übermittelgrossen (354) beträchtlich kürzere und schliesslich bei den mittelgrossen (347) die kürzesten Füsse. Während also das Bein mit der Körpergrösse an Länge zunimmt, wird der Fuss relativ zum Beine im Allgemeinen immer kürzer, im Gegensatze zu der an Länge zunehmenden Hand.

Um den Rist misst der Fuss der kleinsten Individuen 249·1, der mittelgrossen 252·8, der übermittelgrossen 263·2 und jene der grössten 265 Millim.; diese Umfangslinie wächst also durchgehends mit der Länge des Körpers, bleibt aber in allen Gruppen hinter der des Fusses zurück. Untersuchen wir ihr Verhältniss zur Länge des Körpers (1000), so erscheint sie am grössten bei den kleinsten Individuen (159), kleiner bei den über- (157) und mittelgrossen (156), am kleinsten bei den grössten (152), der Fuss um den Rist also um so dünner, je grösserer Statur das Individuum ist. Ristumfang und Körperlänge stehen zu einander daher in umgekehrtem Verhältnisse.

An den Wurzeln der Zehen umfasst der Umfang des Fusses bei den kleinsten 245·5, mittelgrossen 247·5, bei den übermittelgrossen 262·5, bei den grössten Männern aber nur 249 Millim., vergrössert sich daher nur bis über die Mittelgrösse hinaus, jenseits welcher er wieder kleiner wird, jedoch immer noch grösser als bei den zwei ersten Gruppen bleibt. An dieser Stelle ist der Fuss in allen Grössen weniger umfangreich als um den Rist. Da sich dieser Umfang zur Körperlänge = 157 (I. und III. Gruppe), 152 (II.) und = 143 : 1000 (IV.) verhält, wird der Fuss im Allgemeinen, sowie am Rist auch an den Zehenwurzeln mit steigender Körpergrösse schmächtiger.

Das Verhältniss der Fusslänge (1000) zum Zehenumfange lässt uns die Breite desselben erkennen; diese ist bei den grössten Männern (881) viel geringer als bei allen anderen, grösser bei den mittelgrossen (966) und kleinsten (969), bei den übermittelgrossen (992) jedoch am grössten, so dass der Fuss nicht so regelmässig wie die Hand mit Zunahme der Körpergrösse schmäler wird.

Mit steigender Körpergrösse wird demnach die untere Gliedmasse im Ganzen und in den einzelnen Abschnitten länger und dünner, der Unterschenkel wohl an der Wade schmächtiger, dafür aber seine kegelähnliche Gestalt immer deutlicher ausgeprägt, der Fuss länger und schmäler.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fassen wir nun die am ganzen Körper mit Zunahme der Grösse sich einstellenden Veränderungen in den gegenseitigen Verhältnissen kurz zusammen, so lassen sich nachstehende Gesetze ableiten:

1. Die Zahl der Pulsschläge steigt bis zur Mittelgrösse, verringert sich jenseits derselben.

2. Die Druckkraft wächst mit der Körpergrösse, aber mit abnehmender Stärke.

3. Der Kopf wird kleiner (alle die folgenden Angaben nur nach den Verhältnisszahlen), niedriger und schmäler, das Gesicht niedriger, zwischen den Wangenbeinen schmäler, oben und unten aber breiter, im Ganzen mehr viereckig, die Nase schmäler und der Mund kleiner.

4. Der Hals dünner, der Nacken kürzer; — der Brustkasten kürzer, enger, zwischen den Schultern schmäler, die Taille schmächtiger; der Nabel mehr nach aufwärts gerückt und die Rumpfwirbelsäule länger.

5. Die Gliedmassen werden im Ganzen und in ihren einzelnen Abtheilungen länger und dünner, Vorderarm und Unterschenkel mehr spindelförmig, Hand und Fuss schmäler.

6. Kopf und Rumpf einerseits, die Gliedmassen andererseits erleiden entgegengesetzte Veränderungen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

II. CHINESISCHE WEIBER.

Von ihnen konnten nur drei Individuen zu Hongkong gemessen werden, von welchen Nr. 1 und 2 aus Kanton, das dritte aus Shanghai gebürtig, alle zwischen 17 und 20 Jahren alt waren.

Die erhaltenen Resultate können sowohl wegen des jugendlichen Alters, als auch wegen der so geringen Anzahl von Individuen keinen Anspruch auf volle Giltigkeit machen und müssen aus Mangel an ausgedehnteren Messungen vor der Hand diese Lücke nothdürftig ausfüllen.

Alle drei hatten schwarzes Kopfhaar und braune Augen (Iris), letztere daher etwas lichter als die meist dunkelbraunaugigen Männer. — In der Zahl der Pulsschläge zeigten sie beträchtliche Verschiedenheiten; von 96 bei dem 19jährigen Mädchen gingen sie bis auf 76 beim 20jährigen herab, betragen aber im Mittel 86, um 9 mehr als bei den Männern, welche durchschnittliche Zahl sie mit den australischen Weibern gemeinsam haben; der Puls der javanischen (90) und tahitischen Weiber (89) ist etwas beschleunigter, jener der sundaischen (81) langsamer. Übrigens kömmt eine so hohe Pulszahl auch bei den Männern von Madura (85) und Neuseeland (88) vor.

Ihre Druckkraft erreicht im Mittel 21·04 Kilog. und schwankt zwischen 15·67 beim jüngsten und 28·64 Kilog. beim 19jährigen Individuum; sie ist fast genau halb so gross wie die der Männer, von welchen sie jener der kleinsten (35·99 Kilog.) am nächsten steht. Ihre grösste Kraft gleicht nur deren Minimum bei den Männern (27·44 Millim.). Unter allen Weibern sind sie die schwächsten, wiewohl den Sundaweibern (21·34 Kilog.) an Stärke fast gleich.

Ihre Körpergrösse variirt von 1447—1502 Millim., bleibt daher mit ihrem Maximum noch um 18 Millim. unter der Minimalgrösse der Männer (1520 Millim.), wesshalb sie auch im Mittel, 1475 Millim., viel kleiner (um 155 Millim.) sind als die Männer; nur die javanischen Weiber (1461·2 Millim.) sind kleiner, alle andern grösser als die chinesischen.

Kopf.

Die Länge der Nase misst 42·3, deren Höhe 21 Millim., von welchen Maassen das erstere um 3·7 Millim. kleiner, das letztere aber um 0·4 Millim. grösser als bei den Männern ist; entsprechend dem Verhältnisse beider (1000 : 496) ist die Nase der Weiber am freien Theile viel höher als die der Männer. Bei den javanischen und sundaischen Weibern ist die Nase in beiden Richtungen kleiner, bei den tahitischen und australischen grösser.

Die Stirne, 75 Millim., ist um 5 Millim. niedriger als die der Männer, trotzdem aber in Hinsicht auf die viel niedrigere Statur der Weiber (Körperlänge: Stirnhöhe = 1000 : 50) relativ höher; unter den Weibern der andern Völkerstämme haben nur die tahitischen (67·8 Millim.) eine niedrigere Stirne.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Obergesicht hat die Höhe von 113 Millim., welche zwar um 9·2 Millim. jener der Männer nachsteht, nichtsdestoweniger aber im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 77) bei den Weibern grösser als bei den Männern (74) erscheint und selbst jene der grössten Männer (76) noch übertrifft. Die tahitischen Weiber (109·2 Millim.) stehen an absoluter Grösse dieses Maasses unter, die sundaischen (115 Millim.) und besonders die australischen (126 Millim.) über den chinesischen.

Die Höhe des ganzen Gesichtes ist bei den Weibern (182 Millim.) um 19·1 Millim. kleiner als bei den Männern (201·1 Millim.); da sich die Körperlänge zu ihr = 1000 : 123, ganz wie beim männlichen Geschlechte verhält, besitzen die Weiber offenbar ein relativ ebenso langes Gesicht wie die Männer, bei welchen aber die relativ geringere Länge des Obergesichtes bei gleicher Länge des ganzen Gesichtes auf eine stärkere Ausbildung der Kiefer der Höhe nach hindeutet. Die javanischen (181·8 Millim.) und sundaischen Weiber (181 Millim.) haben ein nur sehr wenig niedrigeres, die tahitischen (191·1 Millim.) und australischen (188·5 Millim.) ein beträchtlich höheres Gesicht.

Die Höhe des Kopfes, welche bei den chinesischen Weibern 233·3 Millim. ausmacht und der des Mannes (247·6 Millim.) um 14·3 Millim. nachsteht, ist im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 158) ansehnlich grösser als beim Manne; selbst jene relative Kopfhöhe (155), die sich bei den mit dem höchsten Kopfe versehenen mittelgrossen Männern vorfindet, bleibt noch unter der des Weibes, um so mehr die der grössten (146) und kleinsten Männer (152). Die Höhe des weiblichen Gesichtes haben wir verhältnissmässig gerade so gross wie die des männlichen, die Kiefer niedriger gefunden; halten wir dieses Resultat der relativ grösseren Höhe des weiblichen Kopfes entgegen, so liegt der Grund davon sicher in einer relativ grösseren Höhe des Hirnschädels beim Weibe. Nur die javanischen Weiber (219·2 Millim.) haben einen niedrigeren, die übrigen höhere Köpfe als die chinesischen.

Das Vorderhaupt hat eine Länge von 163 Millim., die hinter jener der Männer (175·3 Millim.) um 12·3 Millim. zurückbleibt, aber doch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 110) bei den Weibern grösser als bei jenen (107) ist. Alle andern Weiber haben ein beträchtlich längeres Vorderhaupt.

Die Länge der Kopfdiagonale ist nach ihrem Mittelwerthe von 196 Millim. bei den Weibern um 6·5 Millim. kleiner als bei den Männern (202·5 Millim.), grösser als bei den javanischen (193 Millim.) und sundaischen (192·8 Millim.), kleiner als bei den tahitischen (209·4 Millim.) und australischen Weibern (208 Millim.) Dieses Maass ist im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 132) sowie alle vorhergehenden grösser als beim männlichen Geschlechte.

Die Länge des Kopfes misst 169·3 Millim., 13·3 Millim. weniger als bei den Männern, ist aber doch verhältnissmässig zur Körpergrösse bei den Weibern (114) grösser und steht jener der kleinsten und mittelgrossen Männer am nächsten. Der Kopf der javanischen (167 Millim.) und sundaischen Weiber (165·2 Millim.) ist kürzer, jener der tahitischen (176·1 Millim.) und besonders der australischen Weiber (185·5 Millim.) viel länger. Nach dem Verhältnisse der Länge des Kopfes (1000) zu der Kopfdiagonale (1157) dürften die Kiefer bei den Weibern um ein bedeutendes mehr in die Länge, d. h. nach vorne entwickelt, mehr prognath sein als die der Männer (1108), was bei der relativ gleichen Gesichtshöhe um so wahrscheinlicher wird. (?)

Die Entfernungen zwischen Kinnstachel und äusserem Gehörgang (134·3 Millim.), ferner zwischen diesem und der Nasenwurzel (115 Millim.) sind bei den Weibern fast gleicher Weise um 10 Millim. kleiner als bei den Männern, kleiner als bei den australischen und tahitischen Weibern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der horizontale Theil des Unterkiefers misst bei ihnen nur 90 Millim., 6·4 Millim. weniger als bei den Männern (96·4 Millim.); die Länge des Körpers steht zur Unterkieferlänge im Verhältnisse von 1000 : 61, so dass die Weiber einen relativ längeren Unterkiefer als die Männer (59) haben, der jenem der mittelgrossen (60) am meisten gleicht.

Die Diagonale des Gesichtes — zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel, 119·3 Millim. steht jener der Männer bedeutend nach, wie auch jener der australischen und tahitischen, übertrifft aber die der malayischen Weiber.

Der mittlere Umfang des Kopfes dieser drei Weiber beträgt 534·3 Millim. und schwankt nur von 510—550 Millim.; obwohl er dem der Männer (553·8 Millim.) um 19·5 Millim. nachsteht, ist er doch im Vergleiche zur viel geringeren Grösse des Weibes (1000 : 362) bei diesem beträchtlich grösser als beim Manne (339) und selbst bei den kleinsten Männern bleibt der relative Kopfumfang (349) noch immer sehr weit hinter dem der Weiber zurück. Den (absoluten) Umfang des Kopfes finden wir bei den javanischen (521·5 Millim.) und sundaischen Weibern (528·3 Millim.) kleiner, bei den tahitischen (548·7 Millim.) und dem einzigen gemessenen australischen Weibe (573 Millim.) viel grösser.

Die Breite des Kopfes erreicht im Mittel blos 134 Millim., beträgt bei den einzelnen Individuen zwischen 127 und 147 und ist um 8·2 Millim. geringer als die des Männerkopfes. Die Körperlänge steht zu ihr im Verhältnisse von 1000 : 90, so dass letztere in dieser Beziehung gleichfalls etwas grösser als bei den Männern (87), wiewohl noch etwas geringer als bei den kleinsten Individuen (91) derselben ist. Ganz dasselbe Ergebniss erhalten wir, wenn wir die Länge (1000) und Breite des Kopfes mit einander vergleichen, welchen Falles letztere (791) grösser als bei den Männern im Allgemeinen (778), aber doch noch kleiner als bei den kleinsten Männern (809) erscheint. Demnach ist der Kopf der Weiber verhältnissmässig breiter, weniger dolichocephal als jener der Männer, welchen Unterschied wir an der knöchernen Schädelkapsel auch früher schon bei den deutschen Männern und Weibern festgestellt haben [1]).

Die grösste Breite des Gesichts, die Jochbreite, die im Mittel 129·3 Millim. ausmacht, ist um 13·7 Millim. kleiner als die der Männer (143 Millim.) und zugleich geringer als die Breite des Kopfes, während die Männer eine grössere Joch- als Kopfbreite aufweisen. Da sich die Körperlänge zur Jochbreite = 1000 : 87, ferner die Gesichtshöhe = 1000 : 710 verhalten, ist das Gesicht der chinesischen Weiber relativ zur Körpergrösse gerade so breit, rücksichtlich seiner Höhe aber etwas schmäler als das der Männer (711). Die Breite des Kopfes hatten wir grösser bei den Weibern gefunden, deren Gesicht daher auch im Vergleiche zu dieser, sowie bei den deutschen Weibern schmäler als das der Männer erscheint; von den anderen Weibern haben nur die sundaischen (130 Millim.) eine etwas grössere, die übrigen eine kleinere Jochbreite.

Zwischen den äusseren Augenwinkeln ist das Gesicht der Weiber (94·3 Millim.) gleichfalls schmäler als bei den Männern (98·6 Millim.), der Unterschied jedoch nicht so bedeutend (4·3 Millim.) wie bei der Jochbreite; diese verhält sich zur oberen Gesichtsbreite = 1000 : 729, die Körperlänge = 1000 : 63, nach welchen Zahlen die chinesischen Weiber ein oben viel breiteres, von den Jochbeinen her weniger verschmälertes Gesicht als ihre Männer aufweisen. Die Weiber der übrigen Stämme haben zwischen denselben Punkten ein breiteres Gesicht.

---

[1]) Beiträge zur Kenntniss der Sehädelformen österr. Völker von Dr. A. Weisbach, Wiener medicinische Jahrbücher 1864, II. p. 72.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Breite der Nasenwurzel, 32·3 Millim., ist der aller malayischen Weiber fast vollkommen gleich, nur etwas grösser als bei den australischen (31 Millim.) und rücksichtlich der Jochbreite (1000 : 249) etwas weniges grösser als bei den Männern (248), worin sie ebenfalls mit dem Befunde am deutschen Schädel übereinstimmen. — Die Breite des Gesichtes zwischen den Ansatzstellen der Ohrläppchen (119·6 Millim.) bleibt hinter jener der Männer (129·6 Millim.) und aller malayischen Weiber zurück.

Die Breite der Nase misst zwischen den Flügeln 34 Millim., ist nur um 1·7 Millim. grösser als an der Wurzel, wesshalb die ganze Nase von der Wurzel bis zur Basis viel gleichmässiger breit sein muss als die der Männer, bei welchen dieses Maass auch um 3·8 Millim. grösser gefunden wird. Sowie bei den Männern, ist die Breite der Nase auch bei den Weibern grösser als deren Höhe, der Unterschied aber geringer (verhalten sich zu einander = 1000 : 617), woraus ersichtlich wird, dass die weibliche Nase am knorpeligen Theile höher und schmäler, letzteres auch rücksichtlich der Jochbreite (1000 : 262), als bei den Männern (544 und 264), unter allen diesen Weibern zugleich die schmälste und höchste ist.

Was die Breite des Mundes anbelangt, die bei den Weibern im Durchschnitte 42·6 um 4·8 Millim. weniger als bei den Männern beträgt und fast genau der Länge ihrer Stirne gleicht, so ist dieselbe auch mit Bezug auf die Körpergrösse (1000 : 28) und Jochbreite (1000 : 329) geringer als bei den Männern, welche in allen Grössengruppen, ausser den mittelgrossen Individuen (322) einen viel grösseren Mund besitzen. Ähnlicher Weise haben auch alle anderen Weiber, besonders die australischen (63·5 Millim.) eine viel grössere Mundspalte.

Die untere Gesichtsbreite hat den Mittelwerth von 99 Millim., ist grösser als die obere, kleiner als bei den Weibern aller andern Stämme, absolut kleiner, aber relativ zur Körpergrösse (1000 : 67) genau so gross wie bei den Männern. Von den Jochbeinen hinab zu den Unterkieferwinkeln finden wir bei den chinesischen Weibern — aus dem Verhalten der Joch- zur untern Gesichtsbreite = 1000 : 765 eine stärkere Verschmälerung des Gesichtes als bei den Männern, so dass der untere Theil des Gesichtes in dieser Beziehung dem oberen entgegengesetzt und ähnlich wie bei den deutschen Weibern gestaltet ist.

Während also alle Dimensionen des Kopfes und Gesichtes bei den Weibern absolut kleiner sind, stellt sich nach den verschiedenen Verhältnissen Folgendes heraus: Der Kopf des Weibes ist relativ grösser, höher, breiter, weniger dolichocephal, sein Vorderhaupt länger, die Stirne höher; sein Gesicht von gleicher Höhe, im Obertheile allein aber höher, zwischen den Jochbeinen schmäler, nach aufwärts weniger, nach abwärts aber mehr verschmälert; die Nase an der Wurzel breiter, unten höher und schmäler, der Mund kleiner.

Die Hilfslinien zur Profilzeichnung sind die folgenden: Abstand des Haarwuchsbeginnes (61 Millim.), der Nasenwurzel (23·6 Millim.), der Nasenbasis (11 Millim.) und des Kinnstachels (17·6 Mill.) von der Senkrechten.

Rumpf.

Der Hals hat bei den Weibern einen Umfang von 290 Millim., ist dünner als bei allen übrigen Weibern und bleibt hinter dem der Männer (343·6 Millim.) um 53·6 Millim. zurück; betrachten wir sein Verhältniss zur Länge des Körpers (= 196 : 1000), so finden wir, dass der Hals der Weiber auch relativ dünner als jener der Männer (210) ist.

Der Rumpf der chinesischen Weiber hat zwischen den Schultern eine Breite von 320 Millim., ist um 43·3 Millim. schmäler als jener der Männer und auch schmäler als bei den malayischen Weibern. Mit Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 216) finden wir den Rumpf

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Weiber zwischen den Schultern auch relativ viel schmäler als den der Männer. Der Bogen von Achsel- zu Achselgegend, 384 Millim., ist bei den Weibern um 43·2 Millim., fast dieselbe Differenz wie beim vorigen kleiner als bei den Männern; bei den malayischen Weibern ist er durchaus grösser.

In der Höhe der Brustwarzen hat der weibliche Thorax einen Umfang von 764·6 Millim., welcher dem der javanischen (784·1 Millim.) und sundaischen (788·2 Millim.) um 20—24, dem der tahitischen Weiber (777·3 Millim.) um 12 Millim. naehsteht. Sowie die Schulterbreite ist auch der Brustumfang der chinesischen Weiber sowohl für sich allein als auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 518) bedeutend kleiner (um 92·9 Millim.) als jener der Männer (1000 : 526) und nicht etwa dem der kleinsten (533), sondern im Gegentheile gerade dem der grössten Männer (521 und 523) viel näher, so dass man die geringere Weite des weiblichen Brustkastens nicht mit ihrem niedrigen Wuchse in ursächlichen Zusammenhang bringen darf, da wir gerade bei den kleinsten Männern den verhältnissmässig grössten Brustumfang gefunden haben.

Der Abstand der Brustwarzen von einander, der wohl bei Weibern je nach der Grösse der Brustdrüse bedeutenden Schwankungen unterworfen sein muss, daher zur Vergleichung ganz ohne Wichtigkeit ist, beträgt 185 und ist um 16·9 Millim. geringer als am männlichen Thorax; bei den malayischen Weibern stehen dieselben durchaus weiter von einander ab.

Um die Taille messen die Weiber 667·3, das sind 64·6 Millim. weniger als die Männer (731·9 Millim.); alle malayischen Weiber sind von den chinesischen durch einen grösseren Umfang der Taille ausgezeichnet. Betrachten wir aber die Taille im Verhältnisse zur Körpergrösse (452 : 1000) und zum Brustumfange (872 : 1000), so bemerken wir, dass die Weiber um die Taille dicker sind, ihr Rumpf vom Thorax gegen die Lenden hin viel weniger verschmächtigt ist als bei den Männern (449 und 853).

Der Abstand zwischen den beiden vorderen oberen Darmbeinstacheln (mit Bandmaass gemessen) ist beim Weibe, 273·3 Millim., um 6·2 Millim. grösser als beim Manne, was für eine grössere Breitenentwicklung des ganzen Beckens spricht, wenn auch diese mit Bandmaass genommene Bogenlinie vom Fettpolster der Bauchwand beeinflusst, einen genauen Rückschluss eigentlich nicht erlaubt. Die malayischen Weiber haben entsprechend dem grösseren Umfang der Taille auch weiter aus einander liegende Darmbeinstachel. — Zwischen Schlüsselbrustbeingelenk und diesem misst der Rumpf der Weiber 381·3, um 59·9 Millim. weniger als jener der Männer.

Die Länge des Hals-Nabelabstandes (327 Millim.) ist beim Weibe (um 42.5 Millim.) absolut und auch relativ zur Länge des Körpers (= 221 : 1000) geringer als beim Manne, worin es viel mehr den grössten, als den kleinsten Männern entspricht. — Dagegen finden wir den Abstand des Nabels vom oberen Rande der Schaamfuge beim Weibe mit 162 Millim. selbst absolut (um 2·7 Millim.) grösser als beim Manne (159·3 Millim.); bringen wir dazu die viel geringere Körpergrösse des Weibes in Anschlag, die sich zu jenem = 1000 : 109 verhält, so wird der Nabelabstand relativ noch viel grösser als beim Manne (97). Der Nabel liegt also bei den chinesiehen Weibern viel höher oberhalb der Symphyse, was dem Verhalten der Männer je nach der verschiedenen Statur widerspricht, von welchen die kleinsten den tiefsten, die grössten den höchsten Stand des Nabels aufweisen, so dass die viel kleineren Weiber hierin den grössten Männern viel mehr als den kleinsten gleichen.

Sowie den Spinalabstand finden wir bei den Weibern auch den Umfang des Beckens (830 Millim.) grösser als beim Manne und zugleich auch grösser als den Umfang der Brust,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

welcher dagegen beim männlichen Geschlechte jenen überwiegt. Die malayischen Weiber gehen mit einem grösseren Umfange des Beckens den chinesischen voran.

Die Breite des Rückens zwischen den Akromien ist ähnlich der Schulterbreite beim Weibe (354·3 Millim.) um 46 Millim. kleiner als beim Manne (400·3 Millim.); von den malayischen haben die javanischen (349·7 Millim.) und sundaischen (345·4 Millim.) einen schmäleren, die polynesischen Weiber (384 Millim.) einen breiteren Rücken.

Der Nacken hat bei den Weibern eine mittlere Länge von 122 Millim., die sich zur Köperlänge = 82 : 1000 verhält, daher in jeder Hinsicht kleiner als bei den Männern (138·8 Millim. und 85 : 1000) ist, was wieder mit der geringeren Körpergrösse des Weibes nach den bei den verschiedenen Männergruppen gefundenen Gesetzen im Widerspruche steht. Der Hals der Weiber ist wohl kürzer, mit Bezug auf seine geringere Länge aber dicker als jener der Männer. Bei den malayischen Weibern findet sich durchaus ein beträchtlich längerer Nacken.

Die Länge der Rumpfwirbelsäule, obwohl sie in ihrem Durchschnittswerthe bei den Weibern (541·3 Millim.) geringer als bei den Männern (592·5 Millim.) ist, wird doch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 366) bei ihnen grösser als bei diesen (363), ein der kleineren Statur der Weiber gleichfalls nicht entsprechendes Verhalten.

Der weibliche Rumpf unterscheidet sich also vom männlichen dadurch, dass die absoluten Maasse, mit Ausnahme der sich aufs Becken beziehenden, alle kleiner, die letzteren grösser sind. Berücksichtigt man die geringere Körpergrösse des Weibes, so finden wir den Brustkasten, im Gegensatze zum Kopfe in allen Dimensionen kleiner, die Taille dicker, den Rumpf von oben nach unten weniger verschmälert als beim Manne, das Becken breiter, den Nabel höher am Unterleibe eingepflanzt; den Nacken kürzer, die Rumpfwirbelsäule aber länger.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Ihr Oberarm hat eine Länge von 272·6 Millim. und macht 0·184 der Körperlänge aus; halten wir den der Männer mit seiner absoluten Länge von 302·8 Millim. und der relativen ven 0·185 dem weiblichen gegenüber, so zeigt das Weib einen absolut (um 30·2 Millim.) und zugleich relativ kürzeren Oberarm, welcher dem der kleinsten Männer am ähnlichsten, wenn auch noch etwas länger ist. Dieser Geschlechtsunterschied ist ein anderer als bei den Negern, bei welchen nach Burmeister [1]) im Mittel aus drei Weibern und fünf Männern die Weiber einen relativ zur Körpergrösse (199) längeren Oberarm als die Männer (197), beide aber viel längere Oberarme als die Chinesen besitzen. — Sowohl die javanischen (275 Millim.) und sundaischen (278·9 Millim.) als auch die tahitischen Weiber (316 Millim.) haben (absolut) längere Oberarme als die chinesischen.

Der Vorderarm der Weiber ist mit seiner mittleren Länge von 218·3 Millim. dem der Männer gegenüber um 37·6 Millim., um viel mehr kürzer als der doch längere Oberarm, hinter dessen Länge er um 54·3 Millim. zurückbleibt, wogegen die Differenz beider beim Manne blos 46·9 Millim. ausmacht, daher auch der Vorder- im Verhältnisse zum Oberarm bei den Weibern (1000 : 801) viel kürzer als bei den Männern (845) ist, deren Vorderarm in keiner Grössengruppe auf eine so geringe Länge herabsinkt. — Da der weibliche Vorderarm zur Länge des ganzen Körpers im Verhältnisse von 147 : 1000 steht, ist er auch in dieser Hinsicht viel kürzer

[1]) Bei Zeising. „Die Proportionen der Racentypen", Archiv für physiol. Heilkunde, 1856, p. 319.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

als der männliche (156), wieder im Gegensatze zu den Negern, deren Weiber sowie einen längeren Ober- auch einen längeren Vorderarm (168) als ihre Männer (163) aufweisen.

Die Weiber der Javanesen (231·6 Millim.), Sudanesen (236.8 Millim.) und Tahitier (253.3 Millim.) besitzen längere Vorderarme als die der Chinesen, welche in dieser Beziehung ebenso unter den Weibern, wie die Chinesen unter den Männern durch die kürzesten Vorderarme ausgezeichnet sind.

Die Länge des Handrückens, welche bei den Weibern 94·3 Millim. erreicht und so wie die der übrigen Abtheilungen der oberen Gliedmasse die geringste unter den Weibern der hier in Betracht kommenden Völker ist, bleibt hinter jener der Männer (106·1 Millim.) wohl um 11·8 Millim. zurück, ist aber doch im Vergleiche zu der des Vorderarms (431 : 1000) bedeutend grösser als bei diesen (414); freilich, rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 65) bleibt der Handrücken der Weiber kürzer als jener der Männer (65), in welch' letzterem Verhalten sie mit den Negerinnen (1000 : 60), die jedoch einen relativ kürzeren Handrücken besitzen, übereinstimmen.

Der Mittelfinger der weiblichen Hand misst in der Länge durchschnittlich 96·6 Millim., 2·3 Millim. mehr als der Handrücken, während bei den mit einem längeren Mittelfinger (104 Millim.) ausgestatteten Männern dieser der Länge des Handrückens um fast genau so viel nachsteht; daher ist der Mittelfinger der Weiber relativ zum Handrücken (1024 : 1000) viel länger als bei den Männern (980 : 1000), welches gleiche Ergebniss wir auch nach dem Verhältnisse zur Länge des Körpers (1000 : 65) erhalten. Der Mittelfinger der Negerweiber ist bezüglich der Körperlänge (1000 : 53) kürzer, bezüglich des Handrückens (1000 : 908) aber ebenfalls länger als bei den Männern (55 und 894) und zugleich, entgegen dem Ober- und Vorderarme, bei beiden Geschlechtern kürzer als bei den Chinesen.

Die Länge der ganzen Hand finden wir bei den Weibern, durchschnittlich mit 190·9 Millim., kürzer als bei allen übrigen Weibern dieser Völkerschaften und kürzer als bei den chinesischen Männern (210·1 Millim.); nehmen wir das Verhältniss der Körperlänge (1000 : 129) und der Summe der Ober- und Vorderarmlänge (1000 : 388) zu jener der Hand in den Vergleich, so stellt sich heraus, dass die chinesischen Weiber relativ längere Hände als ihre Männer (128 und 376) besitzen, so dass also Hand und Vorderarm ganz entgegengesetzte Geschlechtsverschiedenheiten darbieten. Die Hand der Negerin (114) ist, entgegen dem Befunde bei den Chinesen kürzer als die des Negers, worin sie gleichfalls mit dem Vorderarme im Gegensatze sich befindet.

Ihre Hand hat um die Fingerwurzeln den um 33·1 Millim. kleineren Umfang von 203·3 Millim. den Männern gegenüber (236·4 Millim.), der auch von den malayischen Weibern übertroffen wird; nach dem Verhältnisse zwischen ihrer Länge und dieser Umfangslinie (1000 : 1064) ist die Hand der Weiber viel schmäler als die der Männer (1125).

Die Summe aller vier Abtheilungen, die Länge des Arms beträgt für die Weiber 681·8 Millim., um 87 Millim. weniger als bei den Männern (768·8 Millim.) und ist der weibliche Arm auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 462) nicht wie bei den Negern länger, sondern kürzer als der männliche (471), was der geringeren Körpergrösse des Weibes genau entspricht, indem sich hierin die kleinsten Männer demselben am meisten annähern.

An der stärksten Stelle hat der weibliche Oberarm einen Umfang von 235·3 Millim., der grösser als die Länge des Vorderarms, kleiner als die des Oberarms ist, zu welcher er sich wie 863 : 1000 verhält; ebenso ist auch der Oberarm der Weiber rücksichtlich der Körpergrösse

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(159 : 1000) dünner als der männliche (163). Die javanischen (236·8 Millim.), sundaischen (253·2 Millim.) und tahitischen Weiber (269·6 Millim.) haben stärkere Oberarme.

Der Vorderarm umfasst an seiner stärksten Stelle nur 222·6 Millim., ist aber doch um 4·3 Millim. dicker als lang und entgegen dem Oberarme im Verhältnisse zu seiner Länge (1000 : 1019) auch dicker als bei den Männern (1006). Dagegen ist er sowohl absolut (um 35 Millim.) als auch verhältnissmässig zur Körpergrösse (1000 : 150) bei den Weibern dünner. Nicht wie bezüglich des Oberarms sind die chinesischen Weiber auch am Vorderarme die schwächsten, da sie den der javanischen Weiber (220·7 Millim.) noch an Umfang übertreffen.

Oberhalb der Knöchel hat ihr Vorderarm den Umfang von 152·3 Millim., der nur um 13·1 Millim. geringer als bei den Männern und auch vom grössten Vorderarmumfange weniger verschieden (70·3 Millim.) als bei diesen (92·2 Millim.) ist; daher ergibt auch das Verhältniss des grössten zum kleinsten Vorderarmumfange (1000 : 684), dass der Vorderarm der Weiber gegen die Knöchel hin, im Einklange mit der kleineren Statur, sich viel weniger verschmälert als bei den Männern (642). Nehmen wir noch dazu das Verhältniss der Körpergrösse zum Vorderarmknöchelumfange (1000 : 103), so wird es offenbar, dass der Vorderarm der Weiber an seiner dünnsten Stelle verhältnissmässig dicker als der männliche ist.

Es finden sich also an der obern Gliedmasse die unterscheidenden Merkmale zwischen den beiden Geschlechtern, dass der ganze Arm des chinesischen Weibes, sowie Ober-, Vorderarm und Handrücken kürzer und schwächer als der des Mannes, der Vorderarm rücksichtlich seiner Länge dicker, mehr cylinderisch gestaltet, der Mittelfinger und durch ihn die ganze Hand länger, aber schmäler ist, Unterschiede, die jenen zwischen den beiden Geschlechtern der Neger durchaus, wenigstens bezüglich der Längen dieser Abtheilungen entgegengesetzt sind.

b. Untere Gliedmasse.

Zwischen vorderem, oberen Darmbeinstachel und grossen Rollhügel ist bei den chinesischen Weibern ein Abstand von 140 Millim., der dem des Mannes (136·4 Millim.) um 3·6 Millim. überlegen ist. Ob die Verlängerung dieses Abstandes durch eine veränderte Lage des Darmbeines oder des Rollhügels oder auch beider zugleich bedingt werde, lässt sich aus diesen Messungen nicht feststellen.

Ihr Oberschenkel hat eine durchschnittliche Länge von 333·3 Millim., ist länger als bei den javanischen (330·7 Millim.) und sundaischen (328 Millim.), kürzer als bei den tahitischen Weibern (364 Millim.) und steht an absoluter Länge auch den eigenen Männern (359·9 Millim.) um 26·6 Millim. nach; anders stellt sich freilich seine Länge im Verhältnisse zu der des Körpers (225 : 1000) heraus; denn in Rücksicht darauf haben die Weiber im Gegensatze zum Oberarme einen längeren Oberschenkel als die Männer (220), während wir doch wegen ihrer geringeren Grösse entsprechend den oben entwickelten Gesetzen einen kürzeren Oberschenkel hätten finden sollen; im Gegentheile entspricht die relative Länge des weiblichen Oberschenkels viel mehr den grössten (226) als den kleinsten Männern (215). Auch für die Neger gibt Burmeister denselben Geschlechtsunterschied, relativ längere Oberschenkel beim weiblichen (282, Männer 266) an.

Die Länge des Unterschenkels, 340 Millim., übertrifft wie bei den Männern die des Oberschenkels, nur ist der Unterschied beim Weibe (6·7 Millim.) grösser als beim Manne (4·1 Millim.), weshalb auch der weibliche Unterschenkel trotz seiner absolut geringeren Länge doch verhältnissmässig zum Oberschenkel (1000 : 1020) länger als beim Manne (1011) ist; dasselbe Ergebniss erzielen wir, wenn wir seine Länge mit der des ganzen Körpers (1000 : 230) ver-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gleichen, so dass also die chinesischen Weiber relativ längere Unterschenkel als die Männer haben, was ebenso wie am Oberschenkel mit dem Ober- hier mit dem Vorderarme contrastirt. Die javanischen und sundaischen Weiber hatten kürzere Oberschenkel, dagegen alle längere Unterschenkel als die chinesischen.

Sowie der längere Ober- stimmt auch der längere Unterschenkel der chinesischen Weiber mit dem Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern bei den Negern (246 Männer, 249 Weiber, wenn die Körpergrösse = 1000) überein.

Ober- und Unterschenkel zusammen geben uns die Länge des Beines; diese macht beim Weibe 673·3 Millim. aus, ist um 50·6 Millim. kürzer als beim Manne (723·9 Millim.) und verhält sich zur Körperlänge = 456 : 1000, so dass demnach die chinesischen Weiber entgegen ihren kürzeren Armen längere Beine als die Männer (444) haben, von welchen sie sich gerade den grössten (458) zunächst anschliessen. Das Bein ist um 8·5 Millim. kürzer als der Arm.

Vom unteren Rande der Schaamfuge bis zum inneren Gelenksknorren des Oberschenkels misst dieser beim Weibe 334·3, nur 1 Millim. mehr als an der äussern Seite, während beide Maasse des Mannes einen Unterschied von 9 Millim. zu Gunsten des ersteren aufweisen. — An der Innenseite misst der Unterschenkel vom *condylus int. fem.* zum *malleolus int.* 306.6 Millim. viel weniger als an der Aussenseite.

Der Umfang des Oberschenkels umfasst an dessen stärkster Stelle 477 Millim., übertrifft dessen Länge, ist aber nur um 4·7 Millim. kürzer als der Umfang des männlichen Oberschenkels. Sowohl im Verhältnisse zur Länge des Oberschenkels (1431 : 1000) als auch zur Körpergrösse (323 : 1000) ist der weibliche Oberschenkel entgegen dem Oberarme bedeutend dicker als der männliche. So wie wir bei den Männern einen Gegensatz zwischen Oberschenkel und Oberarm bezüglich ihrer Länge und Umfangslinien gefunden, bietet sich derselbe auch bei den Weibern dar. Von den andern Weibern haben nur die tahitischen (514.6 Millim.) einen grösseren, alle übrigen einen geringeren Umfang des Oberschenkels.

Um das Knie hat das weibliche Bein einen Umfang von 338 Millim., welcher fast genau der Länge des Oberschenkels gleicht; bei den Männern misst jener 346·7, ist also um 8·7 Millim. grösser, während der Oberschenkelumfang beider Geschlechter blos um 4·7 Millim. differirt. Daher kömmt es auch, dass das Knie des Weibes im Verhältnisse zur Grösse des Körpers (229 : 1000) dicker erscheint als das des Mannes (212). Bei den tahitischen (366 Millim.) und sundaischen Weibern (341·3 Millim.) hat das Knie einen grösseren, bei den javanischen (331 Millim.) einen kleineren Umfang.

Der Umfang der Wade, 316 Millim., ist um 22 Millim. kleiner als der des Kniegelenkes und wie alle auch kleiner als beim Manne (349·2 Millim.), bei welchem wir den Wadenumfang sogar um 2·5 Millim. grösser als den des Knies fanden. Im Vergleiche zur Körperlänge (214 : 1000) haben die Weiber eine ebenso dicke Wade wie die Männer, nicht aber im Vergleiche zu der des Unterschenkels (929 : 1000), rücksichtlich deren der Unterschenkel des Weibes dünner als der des Mannes (959) ist. An Wadenumfang stehen die javanischen mit den chinesischen Weibern auf gleicher Stufe, die sundaischen (315·5 Millim.) unter und die tahitischen (348 Millim.) ober ihnen.

An der schmälsten Stelle, oberhalb der Knöchel hat der weibliche Unterschenkel den durchschnittlichen Umfang von 206·6 Millim., welcher absolut (um 10·9 Millim.) kleiner, aber relativ doch grösser als bei den Männern ist, da wir ihn sowohl im Verhältnisse zur Körperlänge (140 : 1000) als auch zum Wadenumfange (653 : 1000) grösser als bei jenen (133 und 622)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

finden. Aus dem letzteren Verhältnisse geht hervor, dass der Unterschenkel des Weibes gerade so wie der Vorderarm von der stärksten zur schwächsten Stelle viel weniger sich verschmälert als jener des Mannes, aber doch mehr als der eigene Vorderarm. Diese weniger kegelförmige Gestalt im Vereine mit der relativ grösseren Dicke des Unterschenkels entspricht genau der geringeren Körperlänge der Weiber, welche sich hierin den kleinsten Männern zunächst anschliessen.

Unterschenkel und Vorderarm stehen nach den Geschlechtsverschiedenheiten nicht in so ausgesprochenem Gegensatze wie Oberschenkel und Oberarm, im Gegentheile stimmen sie theilweise, so in ihrer Dicke und Verschmälerung sogar überein; nur die Länge und Umfangslinien an den stärksten Stellen derselben befolgen entgegengesetzte Regeln. Beim Weibe allein aber finden wir zwischen den grössten Umfangslinien und Längen dieselben Gegensätze zwischen Oberschenkel und Oberarm, Unterschenkel und Vorderarm wie bei den Männern.

Der Fuss der chinesischen Weiber hat eine Länge von 232·6 Millim., ist absolut (um 26·9 Millim.) und relativ kürzer als jener der Männer; denn seine Länge beträgt sowohl rücksichtlich jener des Körpers (157 : 1000) als auch jener des Beines (345 : 1000) bei den ersteren viel weniger als bei den letzteren (159 und 358). Nach ihrer geringeren Körpergrösse müssten die Weiber einen längeren Fuss haben. Ihr Fuss ist unter allen diesen Weibern der kürzeste. Bei den Negern besteht der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern nach Burmeister's Messungen in einer relativ grösseren Länge des weiblichen Fusses (156 und 153 bei den Männern).

Ebenso wie die Länge des Fusses ist auch sein Umfang um den Rist (220 Millim.) absolut und relativ kleiner, da sich derselbe zur Körpergrösse bei den Weibern = 149, bei den Männern aber = 156 : 1000 verhält; auch dieser Geschlechtsunterschied ist mit der geringeren Grösse des Weibes im Widerspruche. Bei beiden Geschlechtern ist der Rist des Fusses dicker als der Unterschenkel an seiner schwächsten Stelle, fast so dick wie die dickste Stelle des Vorderarms.

Um die Wurzeln der Zehen hat der weibliche Fuss den Umfang von 219·3 Millim., welcher so wie der Ristumfang unter den Weibern dieser Völkerreihe der kleinste ist und auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (148 : 1000) und zur Länge des Fusses (942 : 1000) hinter dem des männlichen zurückbleibt, welcher an den Zehenwurzeln viel breiter ist.

Beim Weibe sind also die unteren Gliedmassen im Ganzen, sowie Ober- und Unterschenkel für sich allein, im Gegensatze zu den oberen länger, Oberschenkel und Knie dicker, der Unterschenkel an der Wade etwas dünner, oberhalb der Knöchel aber dicker, d. h. weniger konisch gestaltet, der Fuss am Rist schmächtiger, kürzer und schmäler.

Nach diesen Untersuchungen lassen sich bei den Chinesen folgende Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern aufstellen:

Das Weib ist bedeutend kleiner und schwächer, es äussert nur sehr wenig mehr als die halbe Druckkraft der Männer; sein Puls ist mehr beschleunigt.

Der Kopf ist (verhältnissmässig) grösser, höher und breiter, das Gesicht weniger prognath, im obern Theile sammt der Stirne höher, zwischen den Jochbeinen schmäler, oberhalb derselben weniger, unterhalb mehr verschmälert; die Nase höher und schmäler und der Mund kleiner.

Der Hals ist dünner und kürzer; am Rumpfe sind die den Brustkasten betreffenden Maasse kleiner, jene des Beckens grösser; der Brustkasten ist in allen Richtungen kleiner, die Taille dicker, der Nabel höher oberhalb der Symphyse; die ganze Rumpfwirbelsäule länger.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die obere Gliedmasse ist kürzer und dünner, der Vorderarm weniger kegelförmig, der Mittelfinger länger, die ganze Hand länger und schmäler.

Die untere Gliedmasse ist länger, Oberschenkel und Knie sind dicker, der Unterschenkel ist nur oberhalb der Knöchel dicker und weniger kegelförmig; der Fuss kürzer und schmäler.

Es liegt nun die Annahme sehr nahe: die meisten Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern, natürlich das Becken ausgenommen, seien hauptsächlich durch die verschiedene Grösse bedingt; dass dies aber nicht der Fall ist, lehrt eine Vergleichung dieser Unterschiede mit jenen Gesetzen, an welche die gegenseitigen Verhältnisse der Körpertheile bei verschiedenen Körpergrössen des männlichen Geschlechtes gebunden sind. Diesen entsprechend müssten die Weiber ausser dem wirklich relativ grösseren Kopfe ein höheres und breiteres Gesicht mit breiterer Nase und grösserem Munde, einen längeren, breiteren, mehr umfangreichen Brustkasten, eine kürzere Wirbelsäule und einen tiefer stehenden Nabel besitzen. Ihre Gliedmassen müssten durchgehends kürzer und dicker, Vorderarm und Unterschenkel mehr cylindrisch, Hand und Fuss kürzer und breiter sein, so dass sich daraus eine menschliche Gestalt zusammensetzen würde, welche keinesfalls einen Anspruch auf Schönheit machen könnte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

III. NIKOBARER.

Dr. Scherzer [1]) beschreibt die Eingeborenen der Nikobareninseln als grosse, wohlproportionirte Menschen von einer dunkelbronceneu Hautfarbe, ihre Stirne als leicht gewölbt, in vielen Fällen sogar schön geformt, aber etwas zurückweichend, ihr Gesicht als in der Regel breit, besonders zwischen den starken, vorragenden, sehr gebogenen Jochbeinen, ihre Nase von gewöhnlicher Grösse, aber immer ungemein breit und ohne feinen Schnitt; das Kinn gewöhnlich zurückweichend, das Haar meistentheils schön schwarz und weich, manchmal auf beiden Seiten weit herabfallend.

Waitz [2]) gibt ihnen einen niedrigen, athletischen, zum Theil plumpen Wuchs mit kurzem Hals, starken Gliedern und breiten Füssen.

Als besondere Eigenthümlichkeit finden wir im Messungsprotokoll bei vielen derselben eine Abflachung des Hinterhauptes eingetragen, welches bei einigen selbst als concav bezeichnet ist.

Von diesem je nach einzelnen Inseln in mehrere kleine Stämme zerfallenden Volke konnte während des längeren Aufenthaltes der Novara eine grosse Anzahl von Individuen (55) aber leider nur männlichen Geschlechtes gemessen werden, da die Weiber in den Wäldern versteckt blieben. Die untersuchten Individuen sind Eingeborene der Inseln Kar-, Gross- und Klein-Nikobar und Pulo Milù; neunzehn standen im Alter zwischen 15 und 20, drei und zwanzig in dem von 20 bis 30 und dreizehn in dem der 30ger Jahre. Bei allen konnte das Alter nur annäherungsweise bestimmt werden; kein einziger Mann schien das vierzigste Jahr überschritten zu haben.

Gestützt auf die grosse Zahl der Individuen werden wir dieselben sowohl nach dem Alter als auch nach der Körpergrösse betrachten, müssen jedoch dem Vergleiche mit den übrigen Völkern nur die aus den mehr als zwanzig Jahre alten Individuen erhaltenen Resultate zu Grunde legen, welche durch Beiziehung der weniger als zwanzig Jahre alten, noch nicht völlig entwickelten, wie wir sehen werden, ansehnlich modificirt und in ihren Zahlenwerthen meistens verkleinert würden.

Fast ausnahmslos besassen alle lange, schlichte schwarze Haare, die nur bei zwei Individuen ins Dunkelbraune spielten und bei mehreren über dreissig Jahre alten Männern mit grauen untermischt waren; der Bartwuchs, meistens etwas Schnurrbart, war spärlich, aber doch reichlicher als bei den andern malayischen Stämmen.

Die Farbe der Regenbogenhaut wechselt vom Lichtbraunen (6 Individuen) und Braunen (41) bis zum Dunkelbraunen, von welchen Abstufungen also die vorletzte weit überwiegend

[1]) Mittheilungen der k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. II. 3. Heft. pag. 246.

[2]) Anthropologie V. p. 108.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

vorherrscht, wogegen wir jene der Chinesen trotz ihrer so differenten Hautfarbe meistens dunkelbraun, selbst bis ins Schwarze neigend gefunden haben.

Die Zahl der Pulsschläge in der Minute, welche im Ganzen zwischen 68 und 112 sich bewegt, jedoch nur bei vier Individuen 100 und mehr erreicht, ist bei den zwei Altersgruppen fast ganz gleich, indem sie bei den noch nicht zwanzig Jahre alten 83, bei den älteren 84 ausmacht, somit jene der Chinesen (77) um 7 Schläge übertrifft. Unter den Männern haben die Nikobarer nach den Neuseeländern (88) und Maduresen (85) den meist beschleunigten Puls. Bei den Einzelnen herrscht die Pulszahl von 80—89 in mehr als der Hälfte (28) vor; ihr zunächst kommen zwölf Individuen mit einem Puls von 70—79 und acht mit dem von 90—99; die grösste Zahl von 112 gibt eines der jüngsten, die kleinste, 68, ein 25—30 Jahre alter Mann.

Das Gewicht des Körpers wird vom Alter augenfällig beeinflusst, es nimmt nämlich jenseits des zwanzigsten Jahres, wo sein Mittel 62·87 Kilog. beträgt, im Vergleiche zu dem des jüngeren Alters vom fünfzehnten bis zwanzigsten Jahre (57·94 Kilog.) um 4·93 Kilog. zu; das leichteste Individuen, ein 25—30jähriger Mann hatte ein Gewicht von 35, das schwerste, ein in der ersten Hälfte der 30ger Jahre stehender 79 Kilog., so dass das Maximalgewicht mehr als doppelt so gross wie das Minimalgewicht wird. — Die einzelnen Individuen vertheilen sich hinsichtlich ihres Körpergewichtes derart, dass dasselbe nur bei je einem unter 40 und zwischen 40—44 Kilog. beträgt; drei sind 50—54, sechzehn Individuen 55—59, siebzehn 60—64 Kilog. schwer; die nächst schwereren, von 65—69 Kilog., sind noch durch zehn Individuen vertreten, während die noch grösseren Gewichte — 70—74 Kilog. bei zwei, 75—79 bei drei Individuen — sehr spärliche Vertreter finden.

Bei den jüngeren (unter zwanzig Jahren) ist das Körpergewicht keinen so grossen Schwankungen unterworfen, denn es bewegt sich innerhalb der Grenzen von 40—68 Kilog., erreicht dafür aber auch in keinem einzigen Falle die bei der älteren Abtheilung 70 Kilog. überschreitende Grösse.

Die Druckkraft aller dieser Männer ist im Einzelnen äusserst verschieden, sinkt bei einem auf 15·67, steigt aber dafür bei einem andern auf 72 Kilog.; zwischen diesen Extremen haben zwei eine solche von 30—34, sieben von 35—39, acht von 40—44 Kilog.; die den Durchschnittswerthen am nächsten stehenden mit der Druckkraft von 45—49 und von 50—54 Kilog. sind auch am zahlreichsten, erstere durch zehn, letztere durch eilf Individuen vertreten; diesen zunächst reihen sich neun Individuen mit einer solchen von 55—59 Kilog. an. Ebenso wie die schwächeren, sind auch die stärksten Individuen jenseits der eben angeführten Grenze sehr spärlich, denn nur fünf haben eine Kraft von 60—69 und zwei von mehr als 70 Kilog. Die Maxima und Minima der Kraftäusserung fallen auf jene Individuen, welche auch die Extreme des Körpergewichtes aufweisen, das bei allen grösser als die Druckkraft ist.

Die Männer, welche das zwanzigste Jahr überschritten haben, besitzen im Durchschnitte die Druckkraft von 48·40 Kilog. und sonderbarer Weise jene, welche im Alter zwischen 15 und 20 Jahren stehen, die um 3·82 Kilog. grössere von 52·22 Kilog., woraus folgen würde, dass bei den Nikobarern wenigstens die durch Druck sich kundgebende Kraft schon nach dem zwanzigsten Lebensjahre abnähme. Übrigens finden wir auch hier bei den jüngeren eine geringere Veränderlichkeit (36·84 — 67·42 Kilog.) aber auch kein so hohes Maximum wie bei den älteren.

Es lässt sich voraussetzen, dass die Masse ausgedrückt durch das Gewicht des Körpers, wenigstens bis zu einer gewissen Grenze in geradem Verhältnisse zu dessen möglicher Kraftäusserung stünde, worauf schon das Zusammenfallen der beiderseitigen Extreme hindeutet. Sehen wir nun, wie Gewicht und Kraft bei den einzelnen Individuen vertheilt sind, die wir be-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

hufs dessen in vier Gruppen eingereiht haben, wovon die erste ein zwischen 50 und 59 Kilog. schwankendes Durchschnittsgewicht von 55·63 mit der mittleren Druckkraft von 48·32, die zweite innerhalb der Grenzen von 60 und 64 ein Durchschnittsgewicht von 62 und die Kraft von 53·33, die dritte mit dem mittleren Gewichte von 66·80 (65—69) die durchschnittliche Kraft von 46·89 und endlich die vierte, die Gruppe der schwersten Individuen, welche zwischen 70 und 79, im Mittel 74·2 Kilog. wiegen und die durchschnittliche Kraft von 59·23 Kilog. besitzen, so finden wir, dass Gewicht und Kraft weder absolut, noch relativ immer Hand in Hand miteinander gehen; denn die unter diesen vier Gruppen mit dem geringsten Gewichte ausgestattete erste hat nicht etwa auch die geringste Kraft zu äussern vermocht, im Gegentheile, das Minimum derselben fällt auf die bedeutend schwerere dritte Gruppe; freilich besitzt dagegen die vierte neben dem grössten Gewichte zugleich auch die grösste Kraft, welcher zunächst gleich die zweite mit einem viel geringeren Körpergewicht steht. Übrigens hat, wenn wir die extremen Werthe dieser vier Gruppen einander gegenüberhalten, das Gewicht (18·57 Kilog.) viel mehr zugenommen als die Kraft (12·34 Kilog.), deren Zunahme ein Drittel weniger ausmacht und daher mit jener des Gewichtes nicht gleichen Schritt hält.

Betrachten wir nun das Gewicht (= 1000) einer jeden Gruppe im Verhältnisse zu deren mittlerer Kraft, so zeigt sich, dass die verhältnissmässig stärksten Individuen gerade unter den leichtesten zu finden sind, bei welchen (erste Gruppe) das Gewicht zur Kraft sich = 1000 : 868 verhält; je schwerer nun die Individuen werden, desto mehr vermindert sich ihre Druckkraft; denn wir finden die letztern bei der zweiten Gruppe wohl noch mit der Verhältnisszahl von 860, die aber bei den schwersten Individuen der dritten und vierten Gruppe auf 701 und 796 herabsinkt.

Dies spricht dafür, dass die schwersten Männer der Nikobarer an Kraft im Verhältnisse zu ihrem Körpergewichte den leichteren beträchtlich nachstehen.

Während wir also mit der Zunahme des Körpergewichtes eine, wenn auch nicht stetige Steigerung der Druckkraft nachgewiesen haben, wird trotzdem diese letztere verhältnissmässig immer geringer, mit andern Worten, die Gewichtseinheit des Individuums äussert um so mehr Kraft, je geringer sein Körpergewicht, natürlich nur innerhalb der Grenzen der hier vertretenen Alter, ist.

Die über zwanzig Jahre alten Nikobarer, welche allein wir stets zur Vergleichung mit den übrigen Völkern heranziehen, sind stärker als die Chinesen, Javanesen (44·25 Kilog.), Sundanesen (46·76 Kilog.), Maduresen (30·27 Kilog.) und Australier (46·36 Kilog.), den Amboinesen fast ganz gleich und stehen nur den Bugis (50·23 Kilog.) und Polynesiern nach.

Die mittlere Körperlänge der Nikobarer nach dem zwanzigsten Jahre beträgt 1631·2 Millim. und ist jener der Chinesen nahezu ganz gleich; von den übrigen malayischen Stämmen sind die Maduresen (1625 Millim.) und Amboinesen (1595 Millim.) kleiner, alle andern grösser; auch die Australier (1617 Millim.) erreichen nicht die Grösse der Nikobarer. — Bei den einzelnen Individuen schwankt dieselbe, zwischen 1543 bei einem noch nicht zwanzig Jahre alten, und 1709 Millim. bei einem im Alter der 20ger Jahre, in beträchtlich engeren Grenzen als bei den Chinesen und es ist zu bemerken, dass weniger als 1600, nämlich 1540—1598 Millim. 19 (35·8%), von 1600—1649 Millim. 17 (32%), von 1650—1699 Millim. 15 (28·3%) und über 1700 Millim. nur zwei Individuen (3·7%) messen, woraus ersichtlich wird, dass bei den Nikobarern die unter 1650 Millim. grossen Individuen (67·8%) und die mehr als mittelgrossen von 1650 bis 1699 Millim. viel häufiger (28·3%), die grössten dagegen seltener als bei den Chinesen vorkommen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sowie das Gewicht ist auch die Körpergrösse vom Alter abhängig; denn betrachten wir die 19 jüngeren und die älteren Männer getrennt, so finden wir für die ersteren die mittlere Körpergrösse von 1606 Millim., welche hinter jener der älteren (1631 Millim.) um 25 Millim. zurückbleibt.

Der Einfluss der verschiedenen Körpergrössen auf Gewicht, Kraft und Dimensionen des Körpers wird später ausführlich erörtert werden.

Kopf.

Die Nase der erwachsenen Männer hat längs des Rückens die durchschnittliche Länge von 47·1 Millim., ist daher etwas weniges länger als bei den Chinesen, Javanesen, Sundanesen und Bugis, dagegen kürzer als bei den Maduresen, Amboinesen (48 Millim.) und Polynesiern. Bei keinem einzigen Individuum war der Nasenrücken gebogen, seine Länge übrigens sehr verschieden, indem sie von 42—62 Millim. variirte.

Am knorpeligen Theile besitzt ihre Nase die mittlere Höhe von 18·2 Millim., welche mit der gleichen der Sundanesen und der noch geringeren der Bugis (17·3 Millim.) zu den geringsten in der ganzen Reihe gehört. Betrachten wir dieselbe im Verhältnisse zur Länge des Nasenrückens (1000), so finden wir für die Nikobarer eine ansehnlich niedrigere Nase (386) als bei den Chinesen (447).

Beide Maasse sind bei den jüngeren Individuen kleiner, deren Nase 42·8 Millim. lang und 17·8 Millim. hoch, nach dem Verhältnisse beider (1000 : 415) jedoch höher als bei den älteren ist. Im Alter der zwanziger Jahre wird daher die Nase relativ zu ihrer mehr wachsenden Länge niedriger.

Die Höhe der Stirne, welche bei den jüngeren 76·2, bei den älteren 78·9 Millim. beträgt, nimmt zwischen diesen Altersstufen um 2·7 Millim. zu; da aber die Körperlänge der ersteren sich = 1000 : 47, der letzteren = 1000 : 48 zu derselben verhält, wird die Stirne mit den 20ger Jahren nicht blos absolut, sondern auch relativ höher. An absolutem Werthe dieses Maasses stehen die Nikobarer nahezu auf der untersten Stufe, denn nur die Amboinesen (74 Millim.) haben eine noch niedrigere, alle übrigen, die Chinesen auch eine relativ höhere Stirne.

Das Obergesicht hat bei den älteren eine Höhe von 126·4 Millim. und ist neben dem der Polynesier und Australier am meisten entwickelt; auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 77) ist es höher als bei den Chinesen (74). Das Alter beeinflusst diesen Theil insoferne, als dessen absolute (127·7 Millim.) und relative Höhe (79) bei den jüngeren Individuen grösser gefunden wird.

Die Höhe des Gesichtes wächst dagegen vom Alter diesseits des zwanzigsten Jahres, wo sie durchschnittlich 196·8 Millim. misst, bis nach demselben um 5 Millim., nämlich auf den Mittelwerth von 201·8 Millim., welche Höhen sich bei den jüngeren zur Körpergrösse = 122, bei den älteren = 123 : 1000 verhalten, daher auch ein relatives Wachsen der Gesichtshöhe bei diesen anzeigen. Dies lässt auf eine grössere Höhenentwicklung des unteren Gesichtstheiles, des dem Kauapparate zur Grundlage dienenden Kiefergerüstes schliessen, da wir ja den oberen Gesichtstheil bei den älteren Männern verhältnissmässig kürzer fanden, die relativ grösser gewordene Höhe des ganzen Gesichtes also nur auf eine stärkere Entwicklung des Zahnapparates zurückgeführt werden kann.

Die erwachsenen Nikobarer haben ein eben so langes Gesicht wie die Chinesen und Maduresen und bleiben hierin nur hinter den zwei polynesischen Stämmen zurück.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der ganze Kopf hat die durchschnittliche Höhe von 254 Millim., ist unter allen nach den Polynesiern der höchste und auch relativ zur Körpergrösse (1000 : 155) höher als bei den Chinesen (151). Bei den jüngeren Individuen finden wir eine mittlere Kopfhöhe von 251 Millim., welche zu ihrer Körpergrösse im Verhältnisse von 156 : 1000 steht; demnach nimmt die Höhe des Kopfes nach dem zwanzigsten Jahre wohl etwas zu, wird aber trotzdem im Verhältnisse zur mehr wachsenden Körpergrösse, im Gegensatze zu der des Gesichtes, etwas kleiner.

Die Länge des Vorderhauptes, welche von den jüngeren (177·7 Millim.) zu den erwachsenen Männern (181 Millim.) um 3·3 Millim. zugenommen hat, bleibt rücksichtlich der Länge des Körpers immer gleich, zu welcher sie sich in beiden Altersgruppen wie 110 : 1000 verhält. An absoluter Längenausdehnung des Vorderhauptes stehen blos die Sundanesen und Maduresen (183 Millim.) über, alle andern dieser Völker unter den Nikobarern, deren Vorderhaupt auch relativ länger als das der Chinesen (107) ist.

Der Abstand zwischen Kinnstachel und äusserem Hinterhauptshöcker, die Kopfdiagonale, beträgt 206·4 Millim., übertrifft jene der Chinesen (202·5 Millim.), Bugis (193·3 Millim.), Amboinesen (196·5 Millim.) und Javanesen (197·6 Millim.), ist aber viel geringer als bei den Sundanesen (214·5 Millim.), Neuseeländern (240 Millim.), dem Stewartsinsulaner (220 Millim.) und bei den Australiern (217 Millim.). Bei den jüngeren Individuen finden wir sie (198·1 Millim.) um 8·3 Millim. kürzer, sowie auch im Vergleiche zur Körpergrösse, welche sich bei ihnen = 1000 : 123, bei den erwachsenen : 126 verhält, demgemäss sich das Kiefergerüste mit fortschreitendem Alter mehr in die Länge entwickelt.

Zwischen Nasenwurzel und äusserem Hinterhauptshöcker hat der Kopf der Nikobarer die Länge von 177·4 Millim., ist daher weit kürzer als bei den Australiern (195·5 Millim.), Chinesen (182·6 Millim.), Sundanesen (184 Millim.), Maduresen (181·2 Millim.) und Polynesiern; bezüglich der Stellung der Kiefer ergibt das Verhältniss dieser Kopflänge zur Kopfdiagonale (1000 : 1165), dass die Nikobarer bei gleicher Gesichtshöhe mit den Chinesen, viel mehr nach vorne entwickelte Unterkiefer besitzen als diese (1108). Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 108) ist der Kopf der Nikobarer kürzer als jener der Chinesen. — Gleichwie die vorige, ist auch die Länge des Kopfes bei den jüngeren Individuen (174·4 Millim.), jedoch nur um 3 Millim. kürzer, rücksichtlich ihrer Körpergrösse aber jener der erwachsenen ganz gleich. Da bei ihnen die Länge des Kiefergerüstes viel mehr als die des Kopfes zugenommen hat, muss auch das Verhältniss beider Linien zu einander, die Kieferstellung eine andere, und zwar bei den älteren eine mehr prognathe als bei den jüngeren geworden sein, bei welchen für obiges Verhältniss sich die Zahlen 1000 : 1135 ergeben.

Die Entfernung zwischen Kinnstachel und äusserem Gehörgang wächst von den jüngeren (144·2 Millim.) zu den älteren (146 Millim.) um fast 2 Millim. und ist bei diesen grösser als bei den meisten übrigen Völkerschaften; der Abstand zwischen Nasenwurzel und äusserem Gehörgang nimmt gleichfalls von den jüngeren (122·1 Millim.) zu den erwachsenen Individuen (126 Millim.), jedoch mehr (3·9 Millim.) als der vorige zu, hinter welchem er in beiden Altersstufen um 18 und 20 Millim. zurückbleibt. An Länge dieser Linie stehen die Nikobarer zwischen den Maduresen (128 Millim.), Bugis (127·8 Millim.), Polynesiern (134 Millim.) und Australiern (127·5 Millim.), bei welchen sie grösser, und den Javanesen (125·6 Millim.), Chinesen (125 Millim.), Amboinesen (124·7 Millim.) und Sundanesen (123·5 Millim.), bei welchen sie geringer ist.

Der Körper des Unterkiefers ist zwischen Kinnstachel und Winkel durchschnittlich 102·7 Millim. lang, viel länger als bei den Chinesen und den meisten andern malayischen Völkern

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und wird an Länge nur von dem der Maduresen (105·5 Millim.), Polynesier und Australier (112·5 Millim.) übertroffen; noch länger wird ihr Unterkiefer in Rücksicht auf den viel kürzeren Kopf, was ganz gut mit seinem weiteren Hervortreten bei den Nikobarern den Chinesen gegenüber, sowie auch seine bezüglich der Körpergrösse (1000 : 62) beträchtlichere Länge übereinstimmt. Bei den jüngeren Individuen ist der Unterkiefer absolut (97·9 Millim.) und relativ zur Körpergrösse (1000 : 60) kürzer, als bei den erwachsenen.

Nasenwurzel und Unterkieferwinkel sind bei den Nikobarern (132·5 Millim.) nächst den Neuseeländern (135·3 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (134 Millim.) am meisten von einander entfernt; die Alterszunahme dieser Linie beträgt 7·5 Millim., indem diese Punkte an den jüngeren Individuen nur einen Abstand von 125 Millim. zwischen sich fassen. Nach dem zwanzigsten Jahre rücken also Kinnstachel, Unterkieferwinkel, Nasenwurzel und äusserer Gehörgang weiter aus einander.

Die Nikobarer haben einen an Umfang viel grösseren Kopf als die meisten Völker dieser Untersuchungsreihe, welcher die hohe durchschnittliche Zahl von 567·9 Millim. erreicht und den der Chinesen (553·8 Millim.) um 14 Millim. übertrifft; als äusserste Grenzen desselben bei allen 55 Individuen finden wir 530 und 615 Millim., was einer Schwankungsgrösse von 85 Millim. entspricht und sowohl bezüglich dieser als des Maximums die Chinesen weit überragt, mit welchen sie dafür den gleichen Minimalumfang gemein haben. Die weniger als zwanzig Jahre alten Individuen haben immerhin noch einen grösseren Kopfumfang (561·2 Millim.) als die Chinesen, obgleich er dem der älteren um 6·7 Millim. nachsteht. Die einzelnen Individuen vertheilen sich derart, dass fünf (26·3%) einen Kopfumfang von 540—549, zwei (10·5%) von 550—559 und je sechs (33·3%) von 560—569 und über 570—600 Millim. aufweisen, während von den erwachsenen nur drei Individuen (8·8%) mit ihrem Kopfumfange unter die Grösse von 549 Millim. sinken, neun (26·4%) einen solchen von 550 bis 559, sechs (17·6%) den von 560—569 und sechszehn (47%) von mehr als 570—615, darunter 14·7% den von mehr als 600 Millim. besitzen. Daraus sehen wir entsprechend den Mittelwerthen, dass bei den Individuen vor dem zwanzigsten Jahre sich viel häufiger kleinere, seltener grössere Köpfe als bei den älteren finden. — Aber trotz dieser Zunahme des Kopfumfanges ist der Kopf der jüngeren Individuen doch im Verhältnisse zu deren Körpergrösse (1000 : 349) etwas grösser, dem kindlichen Typus näher, als jenseits des zwanzigsten Jahres (1000 : 348) und in beiden Altersperioden in dieser Beziehung viel grösser als bei den Chinesen (339).

Die Breite des Kopfes misst bei den Nikobarern 142·7 Millim., ist jener der Chinesen und Sundanesen fast ganz gleich, grösser als bei den Amboinesen (136·7 Millim.) und Australiern (138·5 Millim.), kleiner als bei den übrigen Völkern; sie steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 87 : 1000 ganz wie bei den Chinesen, zu der des Kopfes = 804 : 1000, dem zu Folge der Kopf der Nikobarer viel breiter und kürzer (brachycephal) als der chinesische (778) ist. Die jüngeren Individuen, die eine absolut geringere Breite des Kopfes (138·3 Millim.) aufweisen, haben auch im Vergleiche zur Körper- (86) und Kopflänge (793) einen schmäleren Kopf, welcher also mit vom zwanzigsten Jahre an steigendem Alter eine breitere, mehr brachycephale Form sich aneignet. Bei den einzelnen Individuen schwankt die Kopfbreite zwischen 124 und 154 Millim. um die ansehnliche Grösse von 30 Millim., wogegen die Länge innerhalb der Grenzen von 160 und 200 Millim., um 40 Millim. sich verändert.

Die grösste Breite des Gesichtes zwischen den Jochbeinen (143·6 Millim.) erreicht wenig mehr als die fast gleiche Grösse wie bei den Chinesen, wird aber nur bei den Polynesiern (145 Millim.) grösser, bei allen anderen kleiner gefunden. Im Vergleiche zur Körperlänge

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(88 : 1000) ist sie etwas grösser als bei den Chinesen (87), in Rücksicht auf die Höhe des Gesichtes (1000 : 711) eben so gross, das Gesicht der Nikobarer somit eben so breit zwischen den Joehbeinen wie das der Chinesen. — An den einzelnen Individuen weehselt die Jochbreite zwischen 127 und 152 Millim., innerhalb engerer Grenzen als die Kopfbreite und bleibt bei den jüngeren (137·9 Millim.) um 5·7 Millim. hinter jener der erwachsenen zurüek, selbst wenn wir deren Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 85) und zur Gesichtshöhe (1000 : 700) in den Vergleich bringen. Daraus folgt, dass bei den erwachsenen das Gesicht zwischen den Wangenbeinen breiter geworden ist. Die Jochbreite ist bei den jüngeren Individuen kleiner, bei den älteren dagegen grösser als die des Kopfes.

Zwischen den äusseren Augenwinkeln finden wir die obere Breite des Gesichtes der erwaehsenen Nikobarer mit 102·5 Millim. nur sehr wenig grösser als die der jüngeren (102·1 Millim.), sie muss daher sowohl in Rücksicht auf die Körpergrösse, die sich zu ihr bei den erwachsenen = 1000 : 62, bei den jüngeren zu 63 verhält, als auch auf die Jochbreite (1000 : 713 bei den älteren, zu 740 bei den jüngeren) bei den älteren Individuen kleiner, das Gesicht oben schmäler geworden sein. Das Gesicht der Nikobarer ist oben breiter als bei allen übrigen Völkern, aueh relativ breiter als das der Chinesen.

Der gegenseitige Abstand der inneren Augenwinkel, die Breite der Nasenwurzel misst bei den erwaehsenen im Mittel 34·9 Millim., ist schmäler als bei den Chinesen (35·6 Millim.), Neuseeländern (35·3 Millim.) und Bugis (35·1 Millim.) und bleibt auch im Verhältnisse zur Joehbreite (1000 : 243) hinter jener der Chinesen (248) zurück. Da sie bei den jüngeren Individuen (34·5 Millim.) nur sehr wenig kleiner ist, trotzdem aber zu deren Jochbreite im Verhältnisse von 250 : 1000 steht, so zeigt sieh, dass die Nasenwurzel im Laufe der 20ger Jahre, sowie die obere Gesichtsbreite, schmäler wird, oder mit andern Worten, dass die innern und äussern Augenwinkel bei den erwachsenen verhältnissmässig näher beisammenstehen als bei den 15—20jährigen Individuen.

Die Breite des Gesiehtes zwisehen den Ohrläppchen ist bei den Nikobarern (126 Millim.) kleiner als bei den Chinesen (129·6 Millim.), Javanesen (133·4 Millim.), Maduresen (131·2 Millim.), Bugis (128·8 Millim.), Australier (127 Millim.) und Polynesiern; sie nimmt von den jüngeren Individuen, 120·8 Millim., zu den älteren um 5·2 Millim. zu.

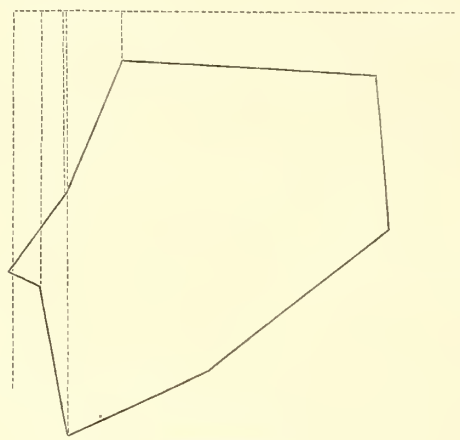
Die Nase hat am knorpeligen Theile die mittlere Breite von 41·5 Millim. und ist nach jener der Australier (53·5 Millim.), Neuseeländer (44·6 Millim.) und des Stewartsinsulaners (42 Millim.) die absolut breiteste unter allen; auch im Verhältnisse zur Jochbreite (1000 : 288) ist die Nase der Nikobarer ansehnlich breiter als die der Chinesen (264). Die jüngeren Individuen haben wohl eine absolut schmälere (40·4 Millim.), aber doch in Rüeksieht auf ihre geringere Joehbreite (1000 : 292) eine viel breitere Nase als die Erwaehsenen. Vergleichen wir die Breite der Nase mit ihrer Höhe, so finden wir die Nase der Nikobarer (1000 : 438) ebenfalls breiter und niedriger als die der Chinesen und aller andern Malayen ausser den Bugis (431), die Nase ihrer jüngern Individuen (440) dagegen etwas höher und schmäler.

Die Nikobarer haben vor den meisten andern Völkern ausser den Australiern (66 Millim.) den keineswegs beneidenswerthen Vorzug des weitesten Mundes, dessen durchschnittliehe Breite 55·9 Millim. ausmaeht und die der Chinesen (47·4 Millim.) um 8.5 Millim. übertrifft; wenn wir noch die Körperlänge und Jochbreite berücksichtigen, zu deren sich die Breite des Mundes = 34 und 389 : 1000 verhält, so ist der Mund der Nikobarer doch viel breiter als bei den Chinesen (29 und 331). Vor dem zwanzigsten Jahre misst die Mundspalte blos 51·7 Millim. und steht zur Körpergrösse im Verhältnisse von 32, zur Joehbreite in dem von 374 : 1000,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

so dass wir also eine beträchtliche Breitenzunahme des Mundes bei den Erwachsenen feststellen können.

Zwischen den Unterkieferwinkeln ist das Gesicht der erwachsenen Nikobarer 107·1 Millim. breit, breiter als zwischen den äussern Augenwinkeln; von den übrigen malayischen Stämmen haben alle ausser den Amboinesen (104·7 Millim.), ferner auch die Chinesen (110·4 Millim.) und Australier (115·5 Millim.) an dieser Stelle viel breitere Gesichter. Nach dem Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 65) ist die untere Gesichtsbreite der Nikobarer auch relativ kleiner als die der Chinesen (67); bei den jüngeren ist sie wohl etwas kleiner (105·3 Millim.), bleibt aber im Vergleiche zur Körpergrösse genau so gross wie bei den erwachsenen Individuen. Anders steht es mit der Verschmälerung des Gesichtes nach abwärts, für welche uns das Verhalten der Joch- zur untern Gesichtsbreite Anhaltspunkte gibt; dieses finden wir bei den jüngeren mit 1000 : 763, bei den älteren mit 745 ausgedrückt, welche Zahlen den Beweis liefern, dass bei den erwachsenen das Gesicht unten mehr verschmälert als bei den jüngeren und bei den Chinesen (772) ist.



Nikobarer.

Mit Hilfe des Abstandes des Haarwuchsbeginnes (57 Millim.), der Nasenwurzel (27·1 Millim.), Nasenbasis (14·7 Millim.) und des Kinnstachels (28·2 Millim.) von der Senkrechten und der übrigen entsprechenden Maase wurde das nebenstehende Profil der erwachsenen Nikobarer entworfen. Für die jüngeren betragen die angeführten Abstände von der Senkrechten in derselben Ordnung 51·1, 27·5, 14 und 22·9 Millim.

Am Kopfe der Nikobarer stellt sich nach dem zwanzigsten Jahre im Vergleiche zu den 15- bis 20jährigen Individuen wohl eine Zunahme aller Dimensionen ein, deren Verhältnisse aber werden durchaus andere: Der Kopf wird verhältnissmässig kleiner, niedriger und breiter, mehr brachycephal, das Gesicht grösser, höher, breiter und mehr prognath, oben und unten mehr verschmälert; seine Stirne wird höher, die Nase an der Wurzel schmäler, am knorpeligen Theile niedriger und breiter, das Untergesicht, nämlich der Zahntheil des Oberkiefers und der Unterkiefer höher und endlich der Mund breiter, so dass die Entwickelung des Gesichtes jene des Hirnschädels überholt, der kindliche Typus verwischt wird.

Rumpf.

Sowie an Umfang des Kopfes werden die Nikobarer auch in Bezug auf den Umfang des Halses nur von den Neuseeländern (374·3 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (394 Millim.) übertroffen, stehen aber selbst weit über den anderen Völkerstämmen. Ihr Hals hat nämlich den durchschnittlichen Umfang von 368 Millim., misst wenigstens 330, höchstens 385 Millim. und schwankt bei den einzelnen Individuen fast um dieselbe Grösse wie bei den Chinesen. Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 225) haben die Nikobarer einen dickeren Hals als die Chinesen (210), welcher jedoch rücksichtlich ihres grösseren Kopfes (1000 : 612) dünner als bei diesen erscheint.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Im Alter vor dem zwanzigsten Jahre finden wir den Halsumfang (341·8 Millim.) absolut und auch verhältnissmässig zur Körperlänge (1000 : 212) kleiner; mit den 20ger Jahren wird daher der Hals dicker.

Die Schulterbreite erreicht bei den Nikobarern die ansehnliche Länge von 378·8 Millim. und ist beträchtlich grösser als bei den Chinesen (363·3 Millim.), welche hierin den noch nicht erwachsenen Nikobarern (363·6 Millim.) gleichen; trotzdem übertreffen jene von den übrigen Malayen nur die Amboinesen (340 Millim.). Von der Länge des Körpers beansprucht die Schulterbreite bei den jüngeren 0·226, bei den erwachsenen Individuen aber 0·232, der Rumpf wird also zwischen den Schultern auch relativ breiter, wenn das Individuum das zwanzigste Jahr zurückgelegt hat. Beide Altersstufen stehen an relativer Schulterbreite über den Chinesen (222).

Der vordere Brustbogen wächst von den jüngern (472·1 Millim.), die immer noch die Chinesen (427·2 Millim.) weit überteffen, bis zu den erwachsenen Nikobarern (491·7 Millim.) um 19·6 Millim., bei welchen er der grösste unter allen diesen Völkern ist, was auf eine starke Wölbung der Vorderseite der Brust schliessen lässt, besonders in Rücksicht auf die keineswegs grösste Breite des Rumpfes zwischen den Schultern.

Der Umfang der Brust schwankt bei den einzelnen Individuen von 840 bei einem 20 bis 25 Jahre alten bis zu 1046 Millim. bei einem in der zweiten Hälfte der 30ger Jahre stehenden Manne und erreicht dreimal mehr als 999 Millim.; er ist übrigens viel grösseren individuellen Schwankungen als bei den Chinesen unterworfen. Bringen wir bei den Chinesen und Nikobarern die Individuen nach ihrem Brustumfange in gleiche Reihen, wobei die letzteren mit demselben nie unter 800 Millim. herabsinken, 1 Individuum (1·8%) unter 850 Millim., 8 (15%) zwischen 850 und 899 Millim., 31 (58·4%), also mehr als die Hälfte zwischen 900 und 950 Millim. und selbst 13 (24·5%) einen Brustumfang von 950 bis über 1000 Millim., im Ganzen also 83% einen solchen von mehr als 900 Millim. aufweisen: so stellt sich heraus, dass bei den Nikobarern viel mehr Individuen mit weitem, weniger mit engem Thorax, bei den Chinesen umgekehrt nur wenige mit weitem, die meisten mit engerem Brustkasten sich vorfinden; dass, im Einklange mit den gefundenen Mittelwerthen, welcher für den erwachsenen Nikobarer 941·8 Millim. ausmacht, die Nikobarer durch einen sehr umfangreichen, weiten Brustkasten vor den Chinesen und allen diesen Völkern ausser den zwei Polynesiern ausgezeichnet sind. Zur Grösse des Körpers verhält sich der Brustumfang der Nikobarer = 577 : 1000, ist also ansehnlich grösser als ihre halbe Körperlänge und jener der Chinesen (526).

Vor dem zwanzigsten Jahre (913·3 Millim.) ist der Brustumfang um 28·5 Millim. kleiner als nach demselben und bleibt dies auch rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 568). Früher hatten wir für den Kopfumfang nach dem zwanzigsten Jahre eine relativ geringere Grösse als vor demselben, mithin ein dem Brustumfange ganz entgegengesetztes Verhalten nachgewiesen; es nimmt also in den 20ger Jahren der Umfang des Kopfes ab, jener der Brust zu, ähnlich wie bei den Chinesen auch noch nach dem dreissigsten Lebensjahre.

Entsprechend der grösseren Weite des Brustkastens sind auch die Brustwarzen weiter auseinandergerückt, welche im Mittel einen Abstand von 222·1 Millim., bei den jüngeren von 201·9 Millim. zwischen sich fassen, und bei den erwachsenen weiter als bei den übrigen malayischen Völkerschaften und den Chinesen auseinanderliegen.

Ähnlich wie mit dem Brustumfange gehen die Nikobarer auch mit der Dicke der Taille (801·1 Millim.) ausser den Polynesiern allen anderen voran; bei den einzelnen Individuen wechselt deren Umfang von 708 — 948 Millim., im Ganzen um 240 Millim., etwas mehr als bei den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Chinesen. Im Verhältnisse zur Länge des Körpers (1000 : 491) ist ihre Taille dicker als die der Chinesen (449), nicht aber im Vergleiche zum Brustumfange, zu dem sie sich bei den Nikobarern = 850 : 1000 verhält, also jener der Chinesen (853) etwas nachsteht, so dass der Rumpf der ersteren von der Brust gegen die Taille etwas mehr verschmälert erscheint.

Das Alter geht mit ansehnlichen Veränderungen an der Taille einher; denn diese ist bei den noch nicht erwachsenen Individuen (755·8 Millim.) um 45·3 Millim. dünner und sowohl hinsichtlich der Körpergrösse (1000 : 470) als auch des Brustumfanges (1000 : 827) viel schmächtiger als bei den älteren. Die Taille wird daher, sowie die Brust, im Mannesalter in jeder Beziehung umfangreicher als sie im Jünglingsalter gewesen ist.

Der gegenseitige Bogenabstand der vorderen oberen Darmbeinstachel wächst von den jüngeren Individuen (307·4 Millim.) jenseits des zwanzigsten Jahres (325 Millim.) um 17·6 Millim., in welchem Alter er übereinstimmend mit der grossen Dicke der Taille neben dem der Neuseeländer (338 Millim.) einer der grössten unter diesen Völkern ist. — Die zwischen Schlüsselbrustbeingelenk und vorderem oberen Darmbeinstachel gemessene Linie hat bei den Nikobarern (478·9 Millim.) eine sehr grosse Länge, welche nur bei den Polynesiern, wie alle bisherigen Maasse des Rumpfes, noch grösser gefunden wird. Beim erwachsenen ist sie gleichfalls grösser als beim noch nicht zwanzig Jahre alten Individuum (458·5 Millim.), welches aber immer noch deren Länge bei den Chinesen übertrifft.

Die Länge des Hals-Nabelabstandes, gleichfalls nach jener der Polynesier die grösste unter allen, misst durchschnittlich bei den erwachsenen Nikobarern 408·5 Millim. und steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 250 : 1000, wornach derselbe und dadurch ihr Brustkasten auch relativ viel länger als jener der Chinesen (226) ist. — Vor dem zwanzigsten Jahre ist derselbe (384·1 Millim.) um 24·4 Millim. und auch rücksichtlich der Körpergrösse dieser Altersstufe (1000 : 239) kürzer als nach demselben, jedoch auch bei den noch nicht vollständig erwachsenen Nikobarern länger als bei den Chinesen.

Die Entfernung des Nabels vom oberen Rande der Schaamfuge, welche bei den einzelnen Individuen zwischen 130 und 190 Millim., mehr als bei den Chinesen schwankt, ist dagegen nur sehr wenig grösser als bei diesen (159·3 Millim.), indem der durchschnittliche Werth derselben blos 160·8 Millim. erreicht und hinter dem fast alle andern, mit Ausnahme der Chinesen und Amboinesen (153 Millim.), selbst hinter dem der meisten Weiber zurückbleibt. Rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 98) ist der Nabel bei den Nikobarern etwas weiter von der Symphyse entfernt als bei den Chinesen (97). — Bei den jüngeren Individuen beträgt dessen Abstand blos 159·2 Millim., der Nabel ist aber nichts desto weniger relativ zur Körpergrösse (1000 : 99) weiter oben gelegen als bei den älteren; demnach mit fortschreitendem Alter jenseits des zwanzigsten Jahres der Nabel mehr gegen die Schaamfuge herabrückt.

Der Beckenumfang misst 817·6 Millim., steht nur dem der Polynesier und sämmtlicher Weiber nach und nimmt vom Jünglings- (785·2 Millim.) bis zum Mannesalter um 32·4 Millim. zu. Der Rücken hat zwischen den Schultern die durchschnittliche Breite von 412·8 Millim., bei den jüngeren Individuen die von 410 Millim.; er übertrifft die Chinesen, Bugis (404 Millim.), Maduresen (400 Millim.) und Javanesen (404 Millim.).

Der Nacken der jüngeren Individuen hat eine Länge von 134·1 Millim., welche jenseits des zwanzigsten Jahres auf 136·4 Millim. anwächst, ohne dass jedoch das Verhältniss zwischen Körperlänge und derselben (1000 : 83) geändert würde. Im Vergleiche zu den übrigen Völkerschaften ist der Nacken der Nikobarer kürzer als bei den Chinesen (138·8 Millim.), Bugis (142·3 Millim.), Maduresen (151·7 Millim.) und Javanesen (139·4 Millim.), länger als bei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den übrigen, die viel grösseren Polynesier mit inbegriffen. Nehmen wir die Dicke (Umfangslinie) des Halses im Verhältnisse zur Länge des Nackens, so finden wir den Hals der erwachsenen Männer (1000 : 370) kürzer und dicker, als den der jüngeren (392) und der Chinesen (403).

Die Rumpfwirbelsäule der Nikobarer ist durchschnittlich 594·2 Millim. lang, was im Verhältnisse zur Körperlänge (1000) 364 ausmacht; sie ist absolut und relativ etwas länger als bei den Chinesen. Vom zwanzigsten Jahre an nimmt die Länge derselben absolut und relativ zur Körpergrösse (1000 : 361 und 380·3 Millim. bei den jüngeren) zu.

Nach dem zwanzigsten Jahre wird also bei den Nikobarern der Hals dicker, der Thorax länger, zwischen den Schultern breiter, sein Umfang grösser, der Rumpf um die Taille dicker, nach abwärts weniger schmächtig, der Nabel weiter gegen die Schaamfuge herabgerückt, die ganze Rumpfwirbelsäule länger. Kopf und Rumpf halten sich sonach an entgegengesetzte Wachsthumsgesetze, welche nur beim Gesicht und Rumpfe ähnliche sind.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Ihr Oberarm hat im erwachsenen Alter die mittlere Länge von 313·2 Millim., die bei den einzelnen Individuen von 270—340 Millim. schwankt; bei den jüngeren Individuen besitzt er innerhalb der nicht so weit aus einander liegenden Extreme von 280 und 320 die durchschnittliche Länge von nur 303·3 Millim., welche daher bei jenen um 9·9 Millim. zugenommen hat, bei welchen sie auch im Verhältnisse zur Körperlänge (192 : 1000) grösser geworden ist (188 : 1000 bei den jüngeren). Die Nikobarer haben einen längeren Oberarm als die meisten andern Völker, wiewohl sie den polynesischen Weibern und Männern nachstehen. Von den Chinesen erreichen selbst nicht die grössten Männer (188 und 189) die relative Oberarmlänge der Nikobarer.

Bei ihnen finden wir für den Vorderarm die durchschnittliche Länge von 262·7 Millim., welche hinter der des Oberarmes um 50·5 Millim. zurückbleibt; innerhalb der äussersten Grenzen von 234 und 290 Millim., von welchen das Maximum nur wenig grösser als die Minimallänge des Oberarmes ist, beträgt ihre Schwankungsziffer (56 Millim.) viel weniger, als die der Oberarmlänge (70 Millim.). — Ihr Vorderarm ist, sowie der Oberarm einer der längsten, denn er hält zwischen den mit einem längeren ausgestatteten Javanesen (269 Millim.), Sundanesen (280 Millim.), Bugis (266·6 Millim.) und Polynesiern einerseits und den kürzerarmigen Chinesen (255·9 Millim.), Amboinesen (257·5 Millim.) und Maduresen (259 Millim.) andererseits die Mitte. Auch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 161) übertrifft er den der Chinesen (156), nur haben diese einen relativ zum Oberarm längeren Vorderarm (1000 : 845) als die Nikobarer (838).

Das Alter beeinflusst den Vorderarm in seiner Länge in einer dem Oberarme ganz entgegengesetzten Weise; er misst nämlich bei den noch nicht vollkommen entwickelten Individuen von 15—20 Jahren durchschnittlich 260·6 Millim., ist aber bei ihnen (zwischen 240 und 288 Millim.) keineswegs so veränderlich wie bei den erwachsenen; trotz dieser um 2 Millim. kürzeren Länge ist der Vorderarm der jüngeren Nikobarer doch sowohl im Verhätnisse zur Körpergrösse (1000 : 162) als auch zu der des Oberarmes (1000 : 859) länger, dem zu Folge der Vorderarm vom zwanzigsten Jahre an kürzer als vor demselben wird, weniger in die Länge wächst als der Oberarm.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Länge des Handrückens, welche bei den erwachsenen Nikobarern 105·4 Millim., nur um einen winzigen Theil mehr als bei den jungen (105·2 Millim.) ausmacht, ist, sowie die des Vorderarms, man mag das Verhältniss zur Körperlänge (1000 : 64) oder zum Vorderarme (1000 : 401) ins Auge fassen, bei den älteren geringer als bei den jüngeren (1000 : 65 : 403), bei welchen sie, ähnlich der vorigen, nur innerhalb der Grenzen von 98 und 114 um 16, bei den älteren aber um 30 Millim. (90—120 Millim.), daher fast um das Doppelte schwankt. Im Vergleiche zu den anderen Völkern ist der Handrücken der Nikobarer einer der kürzesten ; nur bei den Amboinesen (105 Millim.) ist er noch kürzer.

Der Mittelfinger ist durchschnittlich 109 Millim. lang und steht damit so ziemlich in der Mitte zwischen den übrigen Völkerschaften. Bei den einzelnen Individuen ist dessen Länge sehr verschieden; denn wir sehen sie bei den erwachsenen bis auf 97 Millim. herabsinken, andererseits aber sich wieder bis auf 120 Millim. emporheben, bei den jüngeren aber nur zwischen 100 und 115 Millim. abwechseln. Nach dem zwanzigsten Jahre hat seine Länge (von 108 Millim.) blos um 1 Millim. zugenommen, ist daher im Vergleiche zur Körperlänge (1000 : 66) kleiner, nur rücksichtlich des Handrückens (1000 : 1034) grösser geworden als bei den jüngeren Individuen (1000 : 67 : 1026). Die Nikobarer haben in beiden Altersperioden längere Mittelfinger als die Chinesen.

Die Länge der Hand vom Radius bis zur Spitze des Mittelfingers misst bei den erwachsenen 214·4, bei den jüngeren 213·2 Millim., ist bedeutend kürzer als der Vorderarm und steht zur Länge des Körpers einer jeden Gruppe im Verhältnisse von 1000 : 131 bei den älteren und zu 132 bei den jüngeren, bei welchen die Hand auch im Vergleiche zur Längensumme des Ober- und Vorderarmes (1000 : 378, bei den älteren nur 1000 : 372) länger ist, so dass die Hand, ähnlich wie der Vorderarm bei den erwachsenen Männern relativ kürzer wird und die drei Hauptabtheilungen der oberen Gliedmasse mit vom obersten zum untersten Gliedtheile abnehmender Stärke wachsen. Die Hand der Chinesen ist rücksichtlich ihrer Körpergrösse (128) kürzer, rücksichtlich des übrigen Theiles des Armes (376) länger als die der Nikobarer.

Die obere Gliedmasse in allen ihren Abschnitten zusammen hat bei den Nikobarern die Länge von 790·3 Millim. und steht zu der des Körpers im Verhältnisse von 484 : 1000, ist daher absolut und relativ viel länger als bei den doch ebenso grossen Chinesen (471).

Die Längen ihrer einzelnen Abtheilungen sind bedeutenden individuellen Schwankungen, bei den jüngeren Individuen jedoch, mit Ausnahme des Handrückens, überall geringeren unterworfen, welche gerade am kürzesten Theile, dem Handrücken, verhältnissmässig am grössten, am Vorderarme und Mittelfinger am kleinsten sind, zwischen welchen der Oberarm die Mitte hält. Es lässt sich hierin keine solche Gesetzmässigkeit wie bei den Chinesen auffinden, wenngleich bei den Nikobarern ganz im Allgemeinen die individuelle Veränderlichkeit der Längen der einzelnen Armabschnitte ebenfalls bis gegen die Fingerwurzeln hin zunimmt.

Der Arm der jüngeren Individuen, welcher 777·1 Millim., das sind 0·483 ihrer Körperlänge misst, ist kürzer, seine Länge nimmt also mit dem Alter zu, ist aber schon bei den noch nicht erwachsenen grösser als bei den Chinesen.

Der Umfang der Hand an den Wurzeln der Finger, 260 Millim., ist nur wenig kleiner als die Länge des Vorderarmes, unter den übrigen Völkern nach dem der Polynesier der grösste und ihre Hand nach dem Verhältnisse zwischen deren Länge und Umfang (1000 : 1212) viel breiter als die der Chinesen (1125). In den jüngeren Jahren hat sie den Umfang von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

258·8 Millim. und ist im Verhältnisse zu ihrer Länge (1213 : 1000) breiter als beim erwachsenen Manne.

An Umfang misst der Oberarm der erwachsenen Nikobarer im Mittel 293·8 Millim., ist nur dünner als bei den polynesischen Männern und Weibern, der Oberarm also nach dem Verhältnisse sowohl zur Körpergrösse (180 : 1000) als auch zur eigenen Länge (937 : 1000) in jeder Beziehung dicker als jener der Chinesen. — Die mit dem reifen Alter einhergehenden Veränderungen sind die, dass obwohl der Arm der jüngeren (285·1 Millim.) an und für sich und auch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 177) schmächtiger, er doch im Verhältnisse zu seiner bedeutend geringeren Länge (1000 : 939) bei ihnen dicker als bei den erwachsenen Männern ist, dass demnach der Oberarm im Allgemeinen dicker, vergleichsweise zu seiner Länge aber dünner wird.

Der Vorderarm hat an seiner dicksten Stelle den Umfang von 279·7 Millim., welcher bei den einzelnen Individuen zwischen 230 und 310 Millim. abwechselt und wie der des Oberarmes ausser dem der Polynesier der grösste unter allen ist. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (171 : 1000) und mit Rücksicht auf seine eigene Länge (1064 : 1000) ist der Vorderarm der Nikobarer viel dicker als jener der Chinesen (157 und 1006). Da bei den jüngeren Individuen der Vorderarm an derselben Stelle blos 271·2 Millim. umfasst, welcher Umfang zur Körpergrösse und zur Vorderarmlänge = 168 und 1040 : 1000 sich verhält, ist es offenbar, dass mit steigendem Alter der Vorderarm durchaus dicker wird. Bei den jüngeren Männern ist er auch, sowie der Oberarm, in seinem Umfange weniger veränderlich.

Oberhalb der Knöchel finden wir seinen mittleren Umfang bei den erwachsenen mit 174 Millim. ähnlich dem vorigen als den grössten nach den Polynesiern und zwischen den Grenzwerthen von 150—190 Millim. bei den einzelnen Individuen viel weniger veränderlich als den stärksten Umfang; entsprechend dem Verhalten zur Körperlänge (106 : 1000) ist er auch hier dicker als der chinesische (101), zeigt dagegen nach dem gegenseitigen Verhalten zwischen beiden Umfangslinien (1000 : 622) eine gegen die Knöchel viel mehr verschmächtigte, kegelähnliche Gestalt als bei den Chinesen (642), von welchen die mehr als mittelgrossen (624) hierin den Nikobarern am meisten gleichen.

Derselbe Umfang misst bei den noch nicht erwachsenen Individuen nur 168·7 Millim. und ist auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (105 : 1000) kleiner, der Vorderarm jedoch von genau derselben Form wie bei den erwachsenen. Nur ist die individuelle Veränderlichkeit dieses Umfanges viel grösser als bei diesen und dies auch die einzige Ausnahme, indem alle vorgenannten Umfangslinien ganz wie die Längen der einzelnen Abschnitte der oberen Gliedmasse bei den jüngeren Individuen viel geringeren Schwankungen unterliegen. Mit den Chinesen stimmen sie darin überein, dass die individuelle Veränderlichkeit dieser Umfangslinien bei den erwachsenen Nikobarern vom Oberarme gegen den Knöchel hin abnimmt, im Ganzen jedoch grösser als bei den Chinesen ist.

Nach dem zwanzigsten Lebensjahre wird die obere Gliedmasse im Ganzen, sowie der Oberarm, länger und überall dicker, der Vorderarm und die Hand sammt ihren einzelnen Abtheilungen kürzer und letztere schmäler.

b. Untere Gliedmasse.

Zwischen dem vorderen oberen Darmbeinstachel und dem grossen Rollhügel messen die älteren 134·5, die jüngeren Nikobarer 135·9 Millim., ein so geringer Abstand, wie er sich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ähnlich nur noch bei den Amboinesen (127·2 Millim.) und den ihnen sonst immer vorangehenden Neuseeländern (131 Millim.) vorfindet. Worin dies begründet ist, ob in einer grösseren Neigung der Darmbeine oder in einer durch mehr rechtwinkelige Einpflanzung des Oberschenkelhalses unterstützte höhere Lage des Trochanters lässt sich nicht entscheiden, ebenso wenig wie die Verkleinerung dieses Abstandes mit fortschreitendem Alter.

Der Oberschenkel der Nikobarer ist im erwachsenen Alter durchschnittlich 358·6 Millim. lang und hat seit dem jüngeren Alter (357·3 Millim.) blos um 1·3 Millim. an Länge zugenommen. Da sich diese zur Körpergrösse bei den älteren = 219, bei den jüngeren = 222 : 1000 verhält, so hat der Oberschenkel bei den erwachsenen verhältnissmässig an Länge eingebüsst, also eine dem Oberarme entgegengesetzte, dem Vorderarme correspondirende Veränderung erfahren. Sowie der Oberarm schwankt auch der Oberschenkel in seiner Länge bei den erwachsenen (324—400) weit mehr als bei den jugendlichen Individuen (322—390). Unter allen hier aufgezählten Völkern haben die Nikobarer die absolut kürzesten, rücksichtlich ihrer Grösse auch kürzere Oberschenkel als die Chinesen (220).

Dagegen steht ihr Unterschenkel, dessen mittlere Länge 398·2 Millim. beträgt, mit dem noch längeren der Javanesen (409 Millim.) und Maduresen (403 Millim.) und dem gleichlangen der Bugis zu oberst der ganzen Völkerreihe und ist sowohl im Verhältnisse zur Länge des Körpers (1000 : 244) als auch zu der des beträchtlich kürzeren Oberschenkels (1000 : 1110) viel länger als bei den Chinesen (223 und 1011). — Bei den jüngeren Individuen misst dessen Länge 396·4 Millim., welche zwischen 368 und 420 (bei den älteren zwischen 372 und 426 Millim.) schwankt, im Vergleiche zur Körperlänge (1000 : 246) etwas grösser, zum Oberschenkel (1000 : 1109) aber kleiner als bei den erwachsenen ist, so dass nach dem zwanzigsten Jahre der Unterschenkel im Vergleiche zur Körpergrösse kürzer, zum Oberschenkel aber länger wird. Die individuelle Veränderlichkeit ist in beiden Altersstufen relativ nahezu gleich, aber viel geringer als am Oberschenkel.

Die Länge des Beines ist bei den zwei Altersgruppen sehr wenig (3 Millim.) verschieden, indem sie bei den jüngeren 753·7, bei den älteren 756·8 Millim. beträgt, daher auch, entgegen dem Arme, im Vergleiche zur Körpergrösse bei diesen (1000 : 463) geringer als bei jenen (469). Das Bein ist immer kürzer als der Arm, aber in jeder Beziehung viel länger als bei den Chinesen (444).

An der Innenseite hat der Oberschenkel der Nikobarer im erwachsenen Alter die Länge von 360, im jugendlichen von 353·6 Millim., der Unterschenkel bei beiden jene von 364·6 Millim.

Der Umfang des Oberschenkels schwankt bei den erwachsenen, von 420—632 Millim., viel mehr als dessen Länge, umfasst im Mittel 528·4 Millim. und ist nach dem der Neuseeländer (599·5 Millim.) und Stewartsinsulaner (614 Millim.) der grösste; er verhält sich zur Länge des Oberschenkels = 1473, zu der des Körpers = 323 : 1000, ist also in beiden Beziehungen auffallend grösser, der Oberschenkel der Nikobarer viel dicker als jener der Chinesen, von welchen er den Weibern viel näher als den Männern steht. — Die noch nicht erwachsenen Individuen dieses Volksstammes haben einen Oberschenkelumfang von 512·4 Millim., welcher wie der ihres Oberarmes geringeren Schwankungen (436—574) bei den einzelnen Individuen unterliegt und sowohl rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 318), als auch der Länge des Oberschenkels (1000 : 1434) viel kleiner, ihr Oberschenkel daher dünner als bei den erwachsenen, immerhin aber doch noch dicker als bei den Chinesen ist. Der Oberschenkel wird demnach im reifen Mannesalter dicker.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ähnlich wie der Umfang des Oberschenkels wird auch der des Knies, wenn auch nicht so bedeutend, im reiferen Alter grösser; denn von den jugendlichen Individuen, wo er nur 360 Millim. misst und sich zu deren Körperlänge = 224 : 1000 verhält, wächst er bei den mehr als zwanzig Jahre alten auf 368·2 Millim. und steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 225 : 1000. Wie alle früheren, ist auch der Umfang des Knies bei den jüngeren viel geringeren individuellen Schwankungen (336—380 Millim.) als bei den älteren Individuen (332—410 Millim.) unterworfen. Das Knie der Nikobarer ist stärker als bei allen andern Völkern, mit Ausnahme der Polynesier.

Sowie wir den Umfang des Oberschenkels bei den erwachsenen Nikobarern nach dem der genannten am grössten gefunden haben, finden wir bei ihnen auch die dicksten Waden, deren durchschnittlicher Umfang 368 Millim. so viel wie der des Knies beträgt; nach seinem Verhältnisse zur Körperlänge (= 225 : 1000) ist ihre Wade auch relativ dicker als bei den Chinesen (214), nicht so jedoch im Verhältnisse zur Länge des Unterschenkels (924 : 1000), bezüglich welcher die Chinesen (959) mit ihren kürzeren und dickeren Unterschenkeln den Nikobarern vorangehen.

Vor dem zwanzigsten Jahre misst der Wadenumfang nur 355 Millim., immer noch mehr als bei den anderen Völkern, und verhält sich zur Körperlänge = 221, zu der des Unterschenkels = 895 : 1000, dem zu Folge auch der Unterschenkel mit dem Alter dicker wird. Die individuelle Veränderlichkeit ist in beiden Altersstufen verhältnissmässig nahezu gleich, indem der Wadenumfang der jüngeren zwischen 322 und 400, jener der älteren zwischen 328 und 420 schwankt, was auf die jeweilige mittlere Grösse desselben bezogen nahezu die gleiche, wenn auch bei der letzteren etwas grössere Schwankungsziffer ergibt.

Auch oberhalb der Knöchel hat der Unterschenkel der Nikobarer an seiner dünnsten Stelle einen Umfang (220·9 Millim.), welcher den aller übrigen ausser den Polynesiern übertrifft; da er sich zur Länge des Körpers wie 135 : 1000 verhält, ist der Unterschenkel hier relativ dicker, im Verhältnisse zu seiner Wade aber (600 : 1000) mehr versehmächtigt als bei den Chinesen (622). Der Einfluss des reifen Alters lässt sich darin kurz zusammenfassen, dass der Unterschenkel oberhalb der Knöchel, entgegengesetzt dem Oberschenkel, dem Knie und der Wade, dünner und zugleich kegelähnlicher gestaltet wird. Wir finden den Knöchelumfang nämlich bei den jüngeren Männern (218·5 Millim.) wohl für sich allein kleiner, jedoch im Verhältnisse zu deren Körperlänge (1000 : 136) und Wadenumfange (1000 : 615) grösser als bei den erwachsenen, bei welchen auch seine Schwankungen verhältnissmässig viel grösser sind.

Der Fuss der erwachsenen Nikobarer hat eine mittlere Länge von 265·2 Millim., die bei den einzelnen Individuen zwischen 240 bis 310 Millim. abwechselt und keineswegs wie die bisherigen Dimensionen zu den grössten gehört, da sie bei den Javanesen (278·3 Millim.), Sundanesen (270 Millim.), Bugis (266·1 Millim.) und Polynesiern noch grösser, bei den übrigen aber kleiner angetroffen wird. Verhältnissmässig zur Länge des Körpers (1000 : 162) ist der Fuss der Nikobarer länger als jener der Chinesen (159), welche jedoch wieder im Vergleiche zu ihren viel kürzeren Beinen (1000 : 358) längere Füsse als die Nikobarer (350) besitzen.

Die noch nicht erwachsenen Individuen haben einen (absolut) kürzeren Fuss von, bei den einzelnen auch viel weniger (242—288 Millim.) veränderlicher, im Mittel nur 262·8 Millim. erreichender Länge, der aber rücksichtlich ihrer Statur (1000 : 163), gleichwie ihre Hand länger als bei den erwachsenen ist. Freilich bleibt er im Vergleiche zur Länge des Beines (1000 : 348) kürzer. Vom jugendlichen bis ins Mannesalter wird also der Fuss der Nikobarer im Vergleiche

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zur Länge des Beines länger, zur Länge des Körpers kürzer, was nur durch ein grösseres Wachsen der ersteren herbeigeführt werden kann.

An Grösse des Umfanges des Fusses um den Rist gehen die Nikobarer allen anderen Völkern ausser den Polynesiern voran; seine mittlere Länge beträgt nämlich 275·5 Millim., übertrifft wie bei den Neuseeländern die Länge des Fusses, ist jedoch im Einzelnen (254—310 Millim.) weniger veränderlich als diese; er verhält sich zur Körpergrösse = 168 : 1000, zum Beweise, dass der Fuss der Nikobarer um den Rist auch relativ viel stärker ist, als jener der Chinesen (156). Trotzdem, dass die jüngeren Individuen einen geringeren Ristumfang (270·8 Millim.) aufweisen, bleibt sein Verhältniss zur Körperlänge doch dem obigen gleich, ebenso wie seine Veränderlichkeit bei den einzelnen Individuen.

Der Umfang des Fusses an den Zehenwurzeln, welcher von den jüngeren Individuen (264·4 Millim.) zu den älteren (269·7 Millim.) um 5·3 Millim. zunimmt, ist, ähnlich dem vorigen, einer der grössten und wie die meisten Maasse bei den erwachsenen (240—306) viel veränderlicher als bei den jüngeren (250—298).

Sehen wir auf dessen Verhalten zur Länge des Körpers und des Fusses, so macht sich der Einfluss des reifen Alters darin geltend, dass der Fuss im Gegensatze zur schmäler werdenden Hand in jeder Beziehung breiter wird; wir finden nämlich für die obigen Verhältnisse bei den erwachsenen die Zahlen 1000 : 165 : 1016, bei den jüngeren Individuen 1000 : 164 : 1006. Die Nikobarer, selbst die noch nicht erwachsenen haben längere, dickere und breitere, im Ganzen grössere Füsse als die Chinesen.

Die Veränderungen, welche das Alter der Reife an den unteren Gliedmassen der Nikobarer mit sich bringt, bestehen darin, dass sie im Allgemeinen und in ihren einzelnen Abtheilungen relativ kürzer und dicker werden; nur ist das zu bemerken, dass immer die tiefer gelegene Abtheilung im Verhältnisse zur nächst höheren länger wird; der Unterschenkel erhält zugleich eine nach abwärts mehr verschmälerte Gestalt, der Fuss eine grössere Breite.

Die individuellen Schwankungen der einzelnen Maasse sind bei den jüngeren Individuen viel geringer und zugleich in beiden Altersstufen die der Umfangslinien grösser als jene der Längen.

Im Allgemeinen lassen sich vom Jünglings- bis ins Mannesalter bei den Nikobarern folgende Gesetze der körperlichen Veränderungen aufstellen:

1. Während der Puls fast gleich bleibt, wird das Gewicht und die Länge des Körpers grösser, die durch Druck sich äussernde Kraft kleiner (?).

2. Der Kopf wird (verhältnissmässig) kleiner, niedriger, mehr brachycephal, das Gesicht grösser, höher, breiter und mehr prognath.

3. Der Hals kürzer und dicker, der Brustkasten weiter, länger und breiter, die Taille dicker, der ganze Rumpf gegen das Becken hin weniger schmächtig; der Nabel rückt mehr gegen die Schaamfuge herab.

4. Obere und untere Gliedmassen erleiden bezüglich ihrer Längen, nicht aber ihrer Dicke entgegengesetzte Veränderungen: Der Arm wird nämlich länger und dicker, der Vorderarm und die Hand kürzer und schmäler, — das Bein dagegen kürzer und dicker, der Unterschenkel mehr kegelförmig und der Fuss breiter.

Die erwachsenen Nikobarer sind den Chinesen an Körpergrösse gleich, an Kraft jedoch bedeutend überlegen; ihr Kopf ist grösser (alle diese Eigenschaften nur nach den Verhältnisszahlen) höher, kürzer, brachycephal, das Gesicht weniger prognath, nach aufwärts von den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Jochbeinen weniger, dagegen aber nach abwärts mehr verschmälert; ihre Stirne niedriger, die Nase an der Wurzel schmäler, unten breiter und niedriger, der Mund viel grösser; der Hals kürzer und dicker, ihre Rumpfwirbelsäule etwas länger, der Brustkasten viel länger, umfangreicher, zwischen den Schultern breiter, der Rumpf um die Taille dicker, aber doch rücksichtlich der Brust schmächtiger; der Nabel steht bei ihnen höher oberhalb der Schaamfuge. Sie haben in allen Abtheilungen, mit Ausnahme des kürzeren Handrückens längere und dickere Arme, längere und breitere, rücksichtlich des Ober- und Vorderarmes aber etwas kürzere Hände, den Vorderarm oberhalb der Knöchel viel mehr verschmälert; auch ihr Bein ist im Ganzen länger und dicker, nur dessen Oberschenkel kürzer, der Unterschenkel rücksichtlich seiner grossen Länge um die Wade dünner und wie der Vorderarm kegelförmiger gestaltet, der Fuss länger dicker und breiter, nur in Beziehung auf das Bein kürzer. Die Nikobarer haben also einen durchaus kräftigeren Körperbau als die Chinesen und bieten, trotzdem sie dieselbe mittlere Körpergrösse besitzen, in den einzelnen Körperdimensionen so grosse Verschiedenheiten dar, dass diese eben in der Racenverschiedenheit begründet sein müssen.

Von den Negern unterscheiden sich die Nikobarer bezüglich der Gliedmassen durch ihre längeren Arme, welche aber nur durch die grössere Länge der Hand (des Handrückens und Mittelfingers) bedingt ist, da ihr Ober- und Vorderarm kürzer ist, ferner durch die geringere Länge der Beine, auch bezüglich des Ober- und Unterschenkels, und die viel grössere Länge des Fusses, — Unterschiede, welche, wie wir später sehen werden, keinesfalls zum Vortheile der Nikobarer ausfallen, indem sie durch diese Eigenschaften dem Typus der Orang-Utang viel näher als die Neger gebracht werden.

Im Nachfolgenden wollen wir den Einfluss der Körpergrösse auf die mannigfaltigen Maasse eingehend betrachten und haben deshalb wie bei den Chinesen drei und fünfzig Individuen — von zwei ist die Körpergrösse nicht angegeben — in vier Gruppen zusammengestellt, von welchen auf die I. Gruppe, der kleinsten neunzehn, auf die II., der mittelgrossen siebenzehn, auf die III. der übermittelgrossen fünfzehn und auf die IV. Gruppe der grössten nur zwei Individuen entfallen; in allen Gruppen finden sich 18—30jährige.

Der Puls hat bei den zwei kleineren Gruppen mehr Schläge in der Minute (85) als bei den zwei grösseren (82), welche Differenz übrigens zu gering ist, als dass man das bei Europäern angenommene Gesetz der Verlangsamung des Pulses mit zunehmender Körpergrösse bei den Nikobarern gleichfalls als erwiesen betrachten könnte, welchem übrigens die bei den Chinesen gefundenen, mit der Körpergrösse steigenden Zahlen widersprechen.

Was das Gewicht des Körpers anbelangt, so finden wir dasselbe in directem Zusammenhange mit der Körpergrösse; denn die kleinsten Individuen wiegen blos 58·57, die mittelgrossen 62·18, die übermittelgrossen 62·20 und endlich die grössten durchschnittlich 62·60 Kilog.; das Gewicht des Körpers wächst also mit dessen Grösse, und zwar von den kleinsten zu den mittelgrossen viel mehr als von diesen zu den grössten, so dass die Zunahme mit abnehmender Stärke erfolgt.

Die Druckkraft der kleinsten Nikobarer (47·92 Kilog.) ist noch etwas grösser als jene der grössten Chinesen (47·29 Kilog.), wächst bei den mittelgrossen (48·24 Kilog.) um 0·32 und hat bei den übermittelgrossen Individuen (55·22 Kilog.) nach einer abermaligen Zunahme um 6·98 Kilog. ihren höchsten Werth erreicht; bei den grössten (50·28 Kilog.) sinkt dieselbe wieder, bleibt aber doch noch grösser als bei den zwei ersten Gruppen. Die Druckkraft nimmt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

daher in steigender Reihe bis über die Mittelgrösse hinaus ununterbrochen, bis zur grössten Körperlänge, aber nicht beständig zu. Mit Rücksicht auf das Körpergewicht (= 1000) sind gleichfalls auch die übermittelgrossen (887) am stärksten, nach welchen sogleich die kleinsten (814) und neben diesen die grössten (803) kommen, die mittelgrossen (775) sind die schwächsten.

Kopf.

Gruppe	Nasenlänge = 1000 / Nasenhöhe	Stirnhöhe	Obergesicht	Höhe: Gesichts-	Höhe: Kopf-	Länge: Vorder hauptst-	Länge: Kopfdiagonal-	Länge: Kopf-	Kopflänge = 1000 / Kopfdiagonale	Länge des Unterkiefers	Kopfumfang	Kopfbreite	Kopflänge = 1000 / Kopfbreite	Jochbreite	Gesichtshöhe = 1000 / Jochbreite	Obere Gesichtsbreite
I.	381	49	78	124	158	111	125	108	1160	63	353	89	829	89	716	63
II.	437	49	79	125	156	110	125	108	1159	61	349	88	810	86	692	62
III.	363	42	73	119	152	110	126	110	1140	62	343	83	751	86	722	62
IV.	459	42	67	113	151	107	120	106	1135	57	336	83	784	80	710	60

Die Länge des Nasenrückens ist gerade bei den kleinsten Individuen der I. Gruppe mit 47·2 Millim. am grössten und wird immer geringer, je höher die Gruppe steht; denn sie sinkt bei den mittelgrossen auf 45, den übermittelgrossen auf 44·9 und findet erst bei den grössten Individuen mit 43·5 Millim. ihren Minimalwerth. — Einen anderen Verlauf nimmt die Höhe der Nase: von den kleinsten (18 Millim.) an wird die Nase immer höher, hat bei den mittelgrossen 19·7 Millim., bei den übermittelgrossen 16·3 Millim. ihre geringste Höhe; freilich aber wird sie bei den grössten auch am höchsten (20 Millim.). Im Verhältnisse (Verhältnisszahlen in den beigeschlossenen, die absoluten in den Tabellen Nr. II.) zur eigenen Länge ist die Nase entsprechend den absoluten Zahlen ebenfalls bei den übermittelgrossen Individuen (1000 : 363) und neben ihnen bei den kleinsten (381) am niedrigsten, höher bei den mittelgrossen (437) und endlich am höchsten bei den grössten (459), so dass die Nase mit der Körpergrösse, wenn auch nicht stetig, höher wird, während wir bei den Chinesen ein gegentheiliges Verhalten aufgefunden haben, welche nur darin mit den Nikobarern übereinstimmen, dass die niedrigsten Nasen bei den übermittelgrossen Individuen beider Völker vorkommen und die mittelgrossen Chinesen ebenso hohe Nasen wie die grössten Nikobarer haben.

Die Stirne hat ihre grösste Höhe schon bei den mittelgrossen (79·9 Millim.) erreicht, welchen die kleinsten (77·6 Millim.) zunächst stehen, und wird bei den übermittelgrossen (75·1 Millim.) und grössten Männern (72·5 Millim.) immer niedriger; auch im Vergleiche zur Körperlänge, — die aus den einzelnen berechneten mittleren Körpergrössen ergeben für die I. Gruppe 1576·5, die II. 1623·2, III. 1668·2 und für die IV. 1705·5 Millim. — gehen die kleinsten und mittelgrossen Individuen (1000 : 49) an Höhe der Stirne allen grösseren (42) voran, welche daher mit zunehmender Köpergrösse abnimmt. Hier ist noch zu bemerken, dass die kleinsten Nikobarer eine relativ genau so hohe Stirne wie die kleinsten Chinesen, die übrigen Gruppen der ersteren aber immer niedrigere Stirnen besitzen.

Die Höhe des Obergesichtes misst bei der I. Gruppe 123·2 Millim., erhebt sich gleich bei der II. auf ihren grössten Werth (128·7 Millim.) und ist sowohl bei der III. (122·4 Millim.) als der IV. Gruppe (115·5 Millim.) geringer als bei den kleinsten Männern; auch mit Bezug auf die Körpergrösse erhalten wir ganz dieselbe Reihenfolge: das höchste Obergesicht

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(1000 : 79) bei den mittelgrossen und kleinsten (78), ein niedrigeres bei den übermittelgrossen (73) und das niedrigste bei den grössten Männern (67). So wie die Stirne, wird daher auch der ganze obere Theil des Gesichtes von den mittelgrossen Individuen an niedriger. Bei allen Gruppen der Nikobarer, ausser den mittelgrossen Individuen, ist der obere Gesichtstheil höher als bei den gleichen Gruppen der Chinesen, bei welchen übrigens die Abnahme dieses Maasses nicht so regelmässig sich einstellt.

Einen ähnlichen Gang befolgt auch die Höhe des ganzen Gesichtes, welche von den kleinsten Individuen (196·8 Millim.) zu den mittelgrossen (203·1 Millim.) auf ihr Maximum anwächst, bei den übermittelgrossen (199·6 Millim.) wieder etwas kleiner wird, aber immer noch grösser als bei den kleinsten bleibt, um endlich bei den grössten Männern ihren niedrigsten Werth (193·5 Millim.) zu erreichen. Der Körpergrösse (1000) gegenübergehalten ist das Gesicht der mittelgrossen Individuen (125) gleichfalls das höchste, wird bei den kleinsten (124) und übermittelgrossen (119) niedriger, und gleich der absoluten Zahl bei den grössten (113) am niedrigsten, befolgt also dasselbe Gesetz wie das Obergesicht, welches aber bei den Chinesen, deren Gesicht in jeder Gruppe ausser der grössten, niedriger ist, nicht so deutlich sich ausspricht.

Obwohl die Höhe des Kopfes von den kleinsten Individuen an (250·1 Millim.) durch die mittelgrossen (253·8 Millim.) und übermittelgrossen (255·1 Millim.) bis zu den grössten (259 Millim.) stetig zunimmt, wird ihr Verhältniss zur Körpergrösse doch derart geändert, dass die auf sie fallende Zahl immer kleiner, der Kopf also mit zunehmender Körpergrösse, so wie bei den Chinesen relativ niedriger wird; denn bei den kleinsten finden wir das Verhältniss der Körpergrösse zur Kopfhöhe = 1000 : 158, bei den mittelgrossen nur zu 156, zu 152 bei den übermittelgrossen und zu 151 bei den grössten. Alle Gruppen der Nikobarer haben relativ höhere Köpfe als die gleichen der Chinesen und zwar ist der Unterschied zwischen beiden immer bei den extremen Gruppen am grössten.

Nicht so wie die Höhe des Kopfes nimmt die Länge des Vorderhauptes bis zu den grössten, sondern nur bis zu den übermittelgrossen (185·7 Millim.) zu, nachher wieder etwas ab, bleibt aber doch bei den grössten Individuen (183 Millim.) noch ansehnlich grösser als bei den mittelgrossen (179·6 Millim.) und den mit dem absolut kürzesten Vorderhaupte ausgestatteten kleinsten Individuen (175·7 Millim.). Trotz dieser Zunahme wird das Vorderhaupt doch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) mit deren Wachsthum immer kürzer, ist bei den kleinsten relativ am längsten (111), kürzer bei den zwei Mittelgruppen (110) und am kürzesten bei den grössten (107), immer aber länger als bei den gleichen Gruppen der Chinesen.

Auch die Kopfdiagonale, der Abstand des Kinnstachels vom äusseren Hinterhauptshöcker, nimmt von den kleinsten (197·7 Millim.) durch die mittelgrossen (203·6 Millim.) bis zu den übermittelgrossen (210·6 Millim.) ununterbrochen zu, wogegen sie bei den grössten (205·5 Millim.) wieder unter ihre Grösse bei den letztern herabsteigt. Verhältnissmässig zur Körpergrösse (1000) ist sie ebenfalls bei der III. Gruppe (126) am grössten, kleiner und unter sich gleich bei der II. und I. (125) und bei der IV. am kleinsten (120), sie nimmt also nicht wie bei den Chinesen fortwährend ab, sondern bis über die Mittelgrösse hinaus zu und vermindert sich erst bei den grössten Männern.

Die Länge des Kopfes befolgt sowohl in ihren absoluten als relativen Zahlen das Gesetz, dass sie mit der Körpergrösse bis über die Mittelgrösse hinaus zu- nachher aber wieder abnimmt; denn sie beträgt bei den kleinsten Leuten (170·3 Millim.) und den mittelgrossen (175·6 Millim.) relativ zur Körperlänge 108, bei den übermittelgrossen (184·6 Millim.) 110 und bei den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

grössten (181 Millim.) nur 106. Sie ändert sich in den Extremen gerade so wie bei den Chinesen, welche aber deren Maximum schon bei den mittelgrossen Individuen, übrigens in jeder Gruppe eine relativ grössere Länge des Kopfes als die Nikobarer aufweisen; die grössten Individuen der Chinesen und die kleinsten der Nikobarer haben eine gleiche relative Kopflänge, die grössten der letztern eine verhältnissmässig kleinere als die grössten Chinesen.

Das Verhältniss der beiden eben abgehandelten Maasse gestaltet sich folgender Massen: Bei den kleinsten Männern verhält sich die Länge des Kopfes zur Kopfdiagonale = 1000 : 1160, bei den mittelgrossen zu 1159, den übermittelgrossen zu 1140 und bei den grössten zu 1135, woraus einleuchtet, dass die Kiefer rücksichtlich der Länge des Schädels mit der Körpergrösse im Gegensatze stehen, nämlich bei Zunahme der letztern immer mehr zurücktreten, ohne dass wir jedoch, weil auch die Höhe des Gesichtes abnimmt, eine geringere Prognathie daraus ableiten dürften.

Die Entfernung zwischen Kinnstachel und äusserem Gehörgange hat, wie die Länge des Kopfes schon in der III. Gruppe ihren Maximalwerth (146·8 Millim.), in der I. (143·4 Millim.) ihren Minimalwerth, welchem die grössten Individuen (144 Millim.) näher als die mittelgrossen (146 Millim.) stehen. — Dagegen wird der Abstand der Nasenwurzel vom äussern Gehörgange, welcher bei den kleinsten Männern 123 Millim. beträgt, bei den mittelgrossen (126 Millim.) am grössten gefunden, von welchen an er durch die nächste Gruppe (125 Millim.) bis zu den grössten Männern (122·5 Millim.) fortwährend sich verkleinert, so dass diese noch unter die kleinsten zu stehen kommen.

Der Unterkiefer ist längs des horizontalen Theiles bei den übermittelgrossen Individuen (104·9 Millim.) am längsten, wird bei den kleinsten (99·8 Millim.) und mittelgrossen (99·3 Millim.) kürzer und schliesslich bei den grössten (98·5 Millim.) am kürzesten; diese Reihenfolge sowohl, als auch jene, welche wir dann erhalten, wenn wir die Unterkieferlänge auf die Körpergrösse (1000) einer jeden Gruppe reduziren, welchen Falles die kleinsten Individuen (1000 : 63) den längsten, die mittel- (61) und übermittelgrossen (62) einen kürzeren und die grössten (57) den kürzesten Unterkiefer, also eine mit zunehmender Körpergrösse sich vermindernde Unterkieferlänge aufweisen, stimmt nicht genau mit der bei den Chinesen beobachteten überein.

Der Abstand zwischen Nasenwurzel und Unterkiefer ist wohl bei den kleinsten Männern (128·5 Millim.) auch am geringsten, bei den andern aber keiner regelmässigen Zunahme unterworfen, indem er schon bei den mittelgrossen (132·4 Millim.) sein Maximum findet, bei den übermittelgrossen (129·2 Millim.) wieder kleiner wird und bei den grössten (131·5 Millim.) abermals zunimmt.

Der Umfang des Kopfes, welcher bei den kleinsten Individuen 557·5 Millim. misst, wächst um 9·5 Millim. bei den mittelgrossen (567 Millim.), nachher abermals um 5·6 Millim. bei den übermittelgrossen (572·6 Millim.) und von diesen zu den grössten (574 Millim.) wieder um 1·4 Millim., im Ganzen um 16·5 Millim., wird also in absteigender Reihe mit der Körperlänge grösser.

Nehmen wir dagegen sein Verhältniss zur jeweiligen mittleren Körpergrösse einer jeden Gruppe als Grundlage des Vergleiches, so zeigt sich, dass er im Gegentheile in steigender Progression beständig kleiner wird, also dasselbe Gesetz wie bei den Chinesen befolgt. Bei den kleinsten Männern verhält sich nämlich die Körpergrösse zum Umfange des Kopfes = 1000 : 353, bei den mittelgrossen zu 349, den übermittelgrossen zu 343 und bei den grössten = 1000 : 336. Jede Grössengruppe der Nikobarer hat einen relativ grösseren Kopf als dieselbe Gruppe

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Chinesen und zwar ist zwischen den kleinsten Individuen beider die geringste, zwischen den grössten auch die grösste Differenz und entsprechen die Gruppen der Chinesen immer erst der nächst grösseren der Nikobarer, die kleinsten Chinesen den mittelgrossen Nikobarern u. s. w., deren Verhältnisszahlen fast genau zusammenfallen. Würde die Grösse des Kopfes nicht auch von der Race bedingt sein, so müssten die Gruppen dieser beiden Völker, welche eine fast gleiche mittlere Grösse miteinander gemein haben, einander hierin auch gleichen, was, wie wir gesehen, nicht der Fall ist.

Der Kopf wechselt bei den verschiedenen Gruppen in seiner Breite, welche bei den übermittelgrossen (138·8 Millim.) ihren Minimal- bei den mittelgrossen (142·3 Millim.) ihren Maximalwerth findet, zwischen welchen die kleinsten (141·2 Millim.) jenen, die grössten Individuen (142 Millim.) diesen näher sich einschalten. Wenn auch diese Reihe nicht mit der bei den Chinesen erhaltenen, bei welchen umgekehrt die übermittelgrossen die grösste und die mittelgrossen die geringste Breite besitzen, übereinstimmt, so lässt sich doch mit Rücksicht auf die Körpergrösse, die sich bei den kleinsten = 1000 : 89, bei den mittelgrossen zu 88, den übermittelgrossen und grössten zu 83 zur Breite des Kopfes verhält, dasselbe Gesetz, nämlich Abnahme der Breite des Kopfes mit Zunahme her Körpergrösse, wie bei den Chinesen ableiten.

Was die Gestalt des Kopfes anbelangt, sehen wir den Längenbreitenindex desselben von den kleinsten (1000 : 829) zu den mittel- (810) und übermittelgrossen (751) fortwährend sich verringern, bei den grössten Männern (784) wohl wieder etwas zunehmen, aber immer noch kleiner bleiben als bei den zwei ersten Gruppen, mit kurzen Worten also bei steigender Körpergrösse eine Abnahme des Index, eine Verminderung der Brachycephalie. Wie schon früher wahrgenommen, entsprechen sich die gleichen Gruppen der Nikobarer und Chinesen nicht, erstere haben immer einen breiteren und kürzeren Kopf und kämen nach ihrem Schädelindex fast jedesmal in eine kleinere Gruppe der Chinesen zu stehen. Die Schädelform beider Völker ist nach diesem Verhältnisse nur einmal gleich, nämlich bei den übermittelgrossen Nikobarern und den grössten Chinesen (1000 : 751).

Die grösste Breite des Gesichtes zwischen den Jochbeinen, die Jochbreite, läuft mit der des Kopfes nicht parallel, indem gerade die übermittelgrossen Männer (144·3 Millim.) das absolut breiteste, die grössten (137·5 Millim.) das schmälste Gesicht besitzen und die kleinsten mit einem breiteren (141 Millim.) jenen, die mittelgrossen mit einem schmäleren (140·7 Millim.) diesen sich anschliessen, daher in der Breitenzunahme des Gesichtes ebenso wenig wie am Kopfe eine Regelmässigkeit herrscht. Das Gesicht ist bei allen Individuen, ausser den der III. Gruppe schmäler als der Kopf.

Betrachten wir die relative Grösse der Jochbreite zur Körperlänge (= 1000, jene 89 bei der I., 86 bei der II. und III., 80 bei der IV. Gruppe) so ergibt sich einerseits, dass das Gesicht mit zunehmender Körpergrösse wie bei den Chinesen schmäler wird, andererseits, dass alle Grössengruppen der Nikobarer schmälere Gesichter als die der Chinesen besitzen, wovon nur die mit gleichbreitem Gesichte ausgestattete III. Gruppe beider eine Ausnahme macht. — Im Verhältnisse zu seiner Höhe (= 1000) ist das Gesicht bei den übermittelgrossen (722) wie bei den Chinesen am breitesten, wird etwas schmäler bei den kleinsten (716) und grössten (710) und am schmälsten bei den mittelgrossen (692), so dass ganz im Allgemeinen auch in dieser Beziehung dasselbe Gesetz, wie vorhin angeführt, als giltig angenommen werden kann.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gruppe	Jochbreite = 1000			Mund	Jochbreite = 1000 / Mund	Untere Gesichtsbreite	Jochbreite = 1000 / Untere Gesichtsbreite	Halsumfang	Kopfumfang = 1000 / Halsumfang	Schulterbreite	Brustumfang	Taille	Hals-Nabelabstand	Nabelhöhe	Länge	
	Obere Gesichtsbreite	Nasenwurzel-	Nasen-												Nacken-	Rumpfwirbelsäule-
I.	714	241	285	32	368	66	747	217	616	233	580	488	241	99	85	367
II.	729	243	304	32	379	65	756	221	635	231	574	482	243	99	82	358
III.	717	249	278	33	388	65	753	216	631	227	567	480	249	97	82	362
IV.	745	247	301	34	425	59	738	—	—	236	560	478	251	94	85	372

Die obere Gesichtsbreite wächst genau wie bei den Chinesen von den kleinsten Individuen (100·7 Millim.) durch die mittelgrossen (102·7 Millim.) bis zu den übermittelgrossen (103·6 Millim.), ist aber bei den grössten (102·5 Millim.) wieder etwas kleiner als beim Mittelschlage; rücksichtlich der Körpergrösse (1000) stellt sich mit deren Zunahme, parallel mit der Jochbreite, eine Abnahme der oberen Gesichtsbreite ein, welche von der I. (63) bis IV. Gruppe (60), jedoch nur in engen Grenzen stattfindet. Dagegen wird sie im Verhältnisse zur Jochbreite (1000) von den kleinsten (714) durch die über- (717) und mittelgrossen (729) bis zu den grössten Männern (745) immer grösser, mit steigender Körpergrösse daher das Gesicht oben immer weniger verschmälert, bleibt aber immer breiter als bei den gleichen Gruppen der Chinesen.

Die Nasenwurzel finden wir bei den grössten Männern (34 Millim.) am schmälsten, dann aber von den kleinsten (34·1 Millim.) und mittelgrossen (34·2 Millim.) bis über die Mittelgrösse hinaus (36 Millim.) in stetiger Breitenzunahme begriffen; nach ihrem Verhältnisse zur Jochbreite (1000) wird sie wie bei den Chinesen von den kleinsten Individuen (241) und mittelgrossen (243) bis zu den übermittelgrossen (249) immer breiter, jenseits derselben aber wieder etwas schmäler, obgleich sie bei den grössten Individuen (247) noch breiter ist als bei den zwei ersten Gruppen. Die kleinsten und grössten Nikobarer haben die Nasenwurzel breiter, die Mittelgrössen schmäler als die Chinesen.

Regelmässig, wiewohl mit absteigender Stärke nimmt die Breite des Gesichtes zwischen den Ansatzstellen der Ohrläppchen mit der Körpergrösse zu; sie misst nämlich bei den kleinsten 122·2 Millim., wächst bei den mittelgrossen auf 124·4, den übermittelgrossen auf 126·4 und bei den grössten Männern bis auf 127 Millim.

Die mittelgrossen Individuen haben am knorpeligen Theile die breitesten Nasen (42·8 Millim.); nach ihnen kommen die grössten (41·5 Millim.), hierauf die übermittelgrossen und kleinsten (40·2 Millim.), fast die umgekehrte Reihenfolge wie bei den Chinesen. Im Verhältnisse zur Jochbreite haben die mittelgrossen gleichfalls die breitesten Nasen (1000 : 304), die grössten etwas schmälere (301), aber immer noch viel breitere als die kleinsten (285) und übermittelgrossen (278), deren Nase die relativ schmälste ist, welche Reihenfolge der bei den Chinesen gefundenen und dem Gesetze entspricht, dass die Nase im Verhältnisse zur Breite des Gesichtes mit Zunahme der Körpergrösse breiter wird.

Vergleichen wir die Breite der Nase (1000) mit deren Höhe bei jeder Gruppe, so ergibt sich, dass die grössten Individuen (481) die schmälste und zugleich höchste, die übermittelgrossen (405) dagegen die breiteste und niedrigste, die mittelgrossen (460) eine schmälere und höhere Nase haben als die kleinsten (447).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Mund wird mit zunehmender Körpergrösse sowohl absolut als auch, entgegengesetzt seinem Verhalten bei den Chinesen, relativ immer breiter; von seiner geringsten Breite bei den kleinsten Individuen (52 Millim.) nimmt er bei mittel- (53·4 Millim.), übermittelgrossen (56·1 Millim.) bis zu den grössten (58·5 Millim.) mit steigender Stärke zu, und zwar derart, dass seine Breite sowohl im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 32 I. und II., : 33 III. und : 34 IV. Gruppe) als auch zur grössten Breite des Gesichtes, — die sich zu ihr = 1000 : 368 bei der I., zu 379 bei der II., zu 388 bei der III. und zu 425 bei der IV. Gruppe verhält, — immer grösser wird und jede Gruppe der Nikobarer die gleiche der Chinesen ansehnlich übertrifft.

Ähnlich der oberen Gesichts- und Jochbreite sehen wir auch die untere Gesichtsbreite von den kleinsten Individuen (105·4 Millim.) durch die mittelgrossen (106·4 Millim.) bis zu den mehr als mittelgrossen (108·7 Millim.) in steigender Stärke zunehmen und wie bei den zwei angeführten Dimensionen ihr Verhältniss zur Körperlänge so verändert, dass das Gesicht, viel ausgesprochener als bei den Chinesen, zwischen den Unterkieferwinkeln relativ immer schmäler wird: Die kleinsten Individuen haben das an dieser Stelle breiteste (1000 : 66), die zwei mittleren Gruppen (65) ein etwas schmäleres und endlich die grössten Männer (59) das schmalste Gesicht. — Dagegen verschmälert sich das Gesicht von den Jochbeinen gegen die Unterkieferwinkel hin erst von den mittelgrossen Individuen an, wo die untere Gesichtsbreite verhältnissmässig zur Jochbreite (756 : 1000) am grössten ist, stetig, wird bei den übermittelgrossen (753 : 1000) mehr und bei den grössten (738 : 1000) am meisten verschmälert; die kleinsten Individuen (747) stehen in dieser Hinsicht zwischen den zwei grössten Gruppen.

Das Gesicht der Chinesen hat im Gegentheile eine mit der Körpergrösse steigende Verbreiterung erfahren und ist überhaupt in jeder Gruppe unten breiter als das der Nikobarer.

Zu Folge dieser Untersuchungen finden wir, dass alle Maasse des Kopfes mit Zunahme der Körpergrösse meistens grösser werden, da sie aber mit dieser nicht gleichen Schritt halten, ihre gegenseitigen Verhältnisse ändern; der Kopf wird nämlich kleiner, niedriger, länger und schmäler, weniger brachycephal; das Gesicht, welches wahrscheinlich eine weniger prognathe Stellung bekömmt, wird niedriger, schmäler, nach aufwärts von den Jochbeinen weniger, gegen die Unterkieferwinkel herab mehr versehmälert, die Stirne niedriger, die Nase an der Wurzel breiter, am Knorpeltheile höher und sehmäler, der Mund grösser.

Untersuchen wir, wie die von der Körpergrösse abhängigen Dimensionsverhältnisse der Nikobarer mit jenen an den Chinesen beobachteten übereinstimmen, so kommen wir zu dem nicht unerwarteten Ergebnisse, dass die Körpergrösse bei beiden Völkern dieselben Veränderungen an den Maassverhältnissen des Kopfes herbeiführt, wenn auch einzelne Durchmesser, wie z. B. die Breite des Mundes, die untere Gesichtsbreite, die Höhe und Breite der Nase den entgegengesetzten Weg einschlagen.

Zu den mit zurückgelegtem zwanzigsten Lebensjahre eintretenden Altersveränderungen des Kopfes stehen die von der zunehmenden Körpergrösse verursachten ausser der beiderseits bemerkbaren Verkleinerung des Kopfes in vollem Gegensatze.

Rumpf.

Der Umfang des Halses wird wie der des Kopfes immer grösser, misst bei den kleinsten 343·6, bei den mittelgrossen 360·3, und bei den übermittelgrossen 361·6 Millim. (bei den grössten wurde er zu messen leider unterlassen); vergleichen wir ihn aber mit der Körpergrösse (1000), so stellt sich nur von den kleinsten (217) bis zur Mittelgrösse (221) eine

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zunahme, jenseits dieser (216), sowie bei den Chinesen, wieder eine Abnahme der Dicke des Halses heraus, so dass im Allgemeinen der Hals bis zur Mittelgrösse dicker, jenseits derselben immer dünner wird.

Im Verhältnisse zum Umfange des Kopfes (1000) ist der Hals der kleinsten Männer (616) auch der schmächtigste und ebenfalls jener der mittelgrossen der dickste (635), bei den noch grösseren wird er wieder dünner (631), bleibt aber doch dicker als bei den kleinsten Männern. Der Hals der Nikobarer jeder Grösse ist dicker als bei den Chinesen.

Der Rumpf gewinnt mit der Körpergrösse an Breite zwischen den Schultern, indem er bei den kleinsten Individuen 367·7, bei den mittelgrossen 376·4, den übermittelgrossen 379·7 und bei den grössten 402·5 Millim. zwischen den Schultern misst; die Schulterbreite wächst aber nicht in dem Grade, wie die Körpergrösse selbst, im Gegentheile, sie wird im Verhältnisse zu dieser von den kleinsten (1000 : 233) und mittelgrossen (231) bis zu den übermittelgrossen Individuen (227) beständig kleiner, bei den grössten Männern (236) aber grösser als bei allen andern. — Der Bogen an der Vorderseite der Brust vergrössert sich mit der Körperlänge, jedoch nur bis zu den mehr als mittelgrossen Männern (506·2 Millim.), während er bei den grössten Männern (496 Millim.) wieder etwas kürzer, jedoch nicht so klein, wie bei den mittelgrossen (480·1 Millim.) und kleinsten (468·6 Millim.) wird.

Der Umfang der Brust misst bei den kleinsten Individuen 915·8 Millim., nimmt bei den mittelgrossen (933 Millim.) um 17·2 Millim., bei den übermittelgrossen (946·8 Millim.) abermals um 13·8 Millim. und bei den grössten (956·5 Millim.) nochmals um 9·7 Millim. zu, wächst also in absteigender, nicht wie bei den durchaus mit einem minder umfangreichen Brustkasten ausgestatteten Chinesen in steigender Progression; überdies ist auch seine Zunahme von Gruppe zu Gruppe und im Ganzen viel geringer, als bei diesen. Reduciren wir nun den Brustumfang auf die mittlere Körperlänge (= 1000) einer jeden Gruppe, so fallen auf ihn bei den kleinsten 580, bei den mittelgrossen 574, bei den übermittelgrossen 567 und bei den grössten Männern blos 560 Theile, zum Beweise, dass der Brustumfang, trotz seiner absoluten Zunahme, bei den Nikobarern noch regelmässiger als bei den Chinesen, zur Körperlänge im entgegengesetzten Verhältnisse steht, desto kleiner wird, je grösser das Individuum ist. Merkwürdiger Weise sind die Unterschiede seiner Verhältnisszahlen zwischen den einzelnen Gruppen fast dieselben wie bei den Chinesen.

Die Brustwarzen erfahren in ihrem gegenseitigen Abstande die Veränderung, dass sie wohl bei den kleinsten Männern am meisten (210·9 Millim.) an einander gerückt sind, bei den übrigen weiter auseinander liegen, wiewohl hierin keine Regelmässigkeit zu herrschen scheint, da die mittelgrossen Individuen (227·4 Millim.) weiter auseinander stehende Brustwarzen aufweisen als die noch grösseren.

Sowie der Umfang der Brust wächst auch der um die Taille von den kleinsten (770·7 Millim.) ununterbrochen bis zu den grössten Männern (816·5 Millim.), und zwar mit zunehmender Stärke, nämlich von den kleinsten zu den mittelgrossen (783 Millim.) um 12·3 Millim., von diesen zu den übermittelgrossen (800·9 Millim.) um 17·9 Millim. und bis zu den grössten nochmals um 15·6 Millim. Da sich die Körperlänge zu ihm bei dem kleinsten = 1000 : 488, bei den mittelgrossen zu 482, den übermittelgrossen : 480 und bei den grössten wie 1000 : 478 verhält, so erfährt er offenbar mit zunehmender Körpergrösse eine Verkleinerung und es wird die Taille immer schmächtiger. Die Taille der Chinesen, die sich demselben Gesetze fügt, ist bei allen Gruppen dünner.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Mit der Körpergrösse wird auch der (im Bogen gemessene) Abstand der beiden vorderen oberen Darmbeinstachel allmälig grösser, ist bei der ersten Gruppe mit 308·2 Millim. am kleinsten, beträchtlicher bei den mittel- (323·1 Millim.) und übermittelgrossen (323·5 Millim.) und am grössten bei den grössten Männern (329 Millim.), jedoch selbst bei den kleinsten Nikobarern grösser als bei den grössten Chinesen. Ebenso wächst der Abstand zwischen Schlüsselbrustbeingelenk und vorderem oberen Darmbeinstachel; er misst an den kleinsten Nikobarern 455·7 Millim., nicht viel weniger als bei den grössten Chinesen (461 Millim.), an den mittelgrossen 467·5 Millim., vergrössert sich rascher bei den übermittelgrossen (493·2 Millim.) und erreicht seine Maximallänge bei den grössten Individuen (495 Millim.).

Der Brustkasten, dessen Bogenlänge zwischen Schlüsselbrustbeingelenk und Nabel bei den kleinsten Männern 381, bei den mittelgrossen 394·5 Millim., noch mehr bei den übermittelgrossen (417 Millim.), bei den grössten aber 429 Millim. misst, wird wie die vorausgegangenen Maasse des Rumpfes mit Zunahme der Körpergrösse gleichfalls immer länger und dies auch, wenn wir seine Länge im Verhältnisse zur Körpergrösse betrachten; — beide verhalten sich nämlich zu einander = 241 I., 243 II., 249 III. und = 251 : 1000 bei der IV. Gruppe. Der Brustkasten der Chinesen wird im Gegentheile mit fortschreitender Körpergrösse kürzer und ist auch bei allen Gruppen viel kürzer als bei den Nikobarern.

Der Abstand des Nabels von der Schaamfuge ist bei der I. Gruppe (157 Millim.) am kleinsten, wächst bei der II. Gruppe (161·8 Millim.), hat aber schon bei der III. seine grösste Zahl (162·6 Millim.) erlangt, unter welche er bei der IV. Gruppe (161 Millim.) wieder herabsinkt. Auch im Stande des Nabels contrastiren die Nikobarer mit den Chinesen, bei welch' letzteren der Nabel mit Zunahme der Körpergrösse von der Symphyse weiter wegrückt, wogegen er bei den ersteren sich derselben mehr nähert; denn dieser Abstand verhält sich zur Körpergrösse bei den zwei kleinsten Gruppen = 99, bei den übermittelgrossen = 97 und bei den grössten Individuen = 94 : 1000 und ist bei den kleinsten Männern der Nikobarer relativ grösser, bei ihren grösseren kleiner als bei den Chinesen.

Der Umfang des Beckens entspricht in seinem fortschreitenden Wachsthume dem der Taille, ist am kürzesten bei den kleinsten Individuen (794 Millim.), etwas länger bei den mittelgrossen (798·3 Millim.), wird dann sehr bedeutend länger bei den übermittelgrossen (827·1 Millim.) und am längsten bei den grössten Männern (839 Millim.). — Sowie die Breite des Rumpfes zwischen den Schultern, wird auch die des Rückens mit steigender Körpergrösse immer grösser, und zwar wächst sie mit zunehmender Stärke ununterbrochen von den kleinsten (401·9 Millim.) und mittelgrossen (408·9 Millim.) zu den übermittelgrossen (422·3 Millim.) und grössten Individuen (456 Millim.), welche alle die gleichen Gruppen der Chinesen übertreffen.

Die Länge des Nackens ist nicht an so gleichmässige Gesetze gebunden; denn von der bei den kleinsten Individuen (134·5 Millim.) gefundenen mittleren Zahl verliert sie erst bei den mittelgrossen (133·6 Millim.), wenn auch nur sehr wenig, um von nun an in steigender Progression durch die übermittelgrossen (137·8 Millim.) bis zu den grössten (145·5 Millim.) zuzunehmen. Nach ihrem Verhältnisse zur Länge des Körpers, welches bei den kleinsten und grössten (1000 : 85), bei den zwei mittleren Gruppen (1000 : 82) gleich ist, stellt sich keineswegs wie bei den Chinesen, deren kleinere Gruppen einen längeren, die grösste aber einen kürzeren Nacken als die Nikobarer besitzen, eine bestimmte Abhängigkeit der Nackenlänge von der Körpergrösse heraus, ausser wenn wir dieselbe derart ausdrücken, dass der Nacken vom Mittelschlage gegen beide Extreme der Körpergrösse hin an Länge gewinnt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Rumpfwirbelsäule hat ihre geringste Länge auch bei den kleinsten Männern (579·1 Millim.), von welchen an sie mit der Körpergrösse länger wird, und zwar stellt sich die Zunahme mit steigender Stärke ein; denn bei den mittelgrossen (582 Millim.) beträgt dieselbe nur 2·9 Millim., erhebt sich bei den nächsten (604 Millim.) auf 22 Millim. und bei den grössten Individuen (636 Millim.) auf 32 Millim. Ähnlich gestaltet sie sich auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (1000), nur mit dem Unterschiede, dass sie von den kleinsten Männern (367) zu den mittelgrossen (358), welche die relativ kürzeste Wirbelsäule aufweisen, erst an Länge verliert, von nun an aber stetig gewinnt, bei den übermittelgrossen auf 362 und bei den grössten auf 372 steigt. Die kleinsten Nikobarer haben eine verhältnissmässig längere, alle übrigen eine kürzere Wirbelsäule als die gleichgrossen Gruppen der Chinesen.

Fassen wir die am Rumpfe mit zunehmender Körpergrösse sich einstellenden Veränderungen zusammen, so sehen wir, dass der Hals dünner, die Rumpfwirbelsäule länger, der Brustkasten enger, länger und zwischen den Schultern schmäler, die Taille schmächtiger wird und der Nabel allmälig mehr gegen die Schaamfuge herabsteigt, der Brustkasten im Allgemeinen also dem Schädel parallel läuft.

Am Rumpfe der Chinesen konnten wir nicht durchaus dieselben Gesetze wie hier nachweisen, wenngleich die meisten Dimensionen, ausser seiner Länge und der Stellung des Nabels sich ähnlich wie bei den Nikobarern verhalten.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Gruppe	Länge		Oberarm = 1000	Handrücken	Vorderarm = 1000	Mittelfinger	Handrücken = 1000	Ganze Hand	Ober- und Vorderarm = 1000	Arm	Oberarmumfang	Oberarmlänge = 1000	Vorderarmumfang	Vorderarmlänge = 1000	Vorderarmknöchelumfang	Vorderarmverschmälerung
	Oberarm-	Vorderarm-	Vorderarm		Handrücken		Mittelfinger		Hand			Umfang		Umfang		
I.	191	161	841	65	407	67	1021	132	376	486	181	944	173	1076	109	631
II.	190	162	853	64	395	66	1037	131	372	484	180	949	170	1046	102	602
III.	190	160	842	64	400	66	1040	131	373	482	176	924	167	1042	106	634
IV.	192	158	827	65	409	66	1022	131	375	482	175	912	167	1051	100	603

Der Oberarm wird mit der Körpergrösse in seinem absoluten Werthe immer länger; seine Länge beträgt nämlich 302·4 Millim. bei den kleinsten, nimmt bei den mittelgrossen (308·5 Millim.) um 6·1 Millim., bei den übermittelgrossen (317·8 Millim.) wieder um 9·3 Millim. und schliesslich bei den grössten, wo sie ihr Maximum mit 327·5 Millim. erlangt, abermals um 9·7 Millim., daher in steigender Progression zu. Legen wir nun der Vergleichung ihr Verhältniss zur Körperlänge (1000) zu Grunde, so finden wir den kürzesten Oberarm bei den zwei mittleren Gruppen (190), einen etwas längeren bei den kleinsten (191) und den längsten auch bei den grössten Männern (192), den Oberarm daher absolut und im Allgemeinen von den Mittelgrössen an auch relativ mit der Körpergrösse an Länge zunehmend, obgleich nicht so regelmässig wie bei den Chinesen. Alle Gruppen der Nikobarer sind vor jenen der Chinesen durch längere Oberarme gekennzeichnet.

Die Länge des Vorderarms ist bei den kleinsten Individuen (254·5 Millim.) am geringsten, wird bei den mittelgrossen (264·2 Millim.) um 9·7 Millim., bei den übermittelgrossen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(267·6 Millim.) um 3·4 Millim. grösser und ist bei den grössten Individuen (271 Millim.) nach einer abermaligen Zunahme um 3·4 Millim. am grössten, seine Länge wächst also entgegen dem Oberarme in absteigender Progression mit der Körpergrösse, jedoch nur auf die Art, dass der Vorderarm im Verhältnisse zur Körpergrösse von den kleinsten (161 : 1000) zu den mittelgrossen Individuen (162) erst länger, nachher aber beständig kürzer wird, da er bei den übermittelgrossen im Verhältnisse von 160 und bei den grössten in dem von 158 : 1000 steht. Auch rücksichtlich der Länge des Oberarms (1000) besitzen die kleinsten Männer (841) einen längeren Vorderarm, der bei den mittelgrossen (853) wie früher am längsten, bei den übermittelgrossen (842) wieder kürzer und bei den grössten Individuen (827) gleichfalls am kürzesten, im Ganzen von der Mittelgrösse an in jeder Beziehung kürzer wird, ein Gesetz, welches dem für den Oberarm, sowie für den Vorderarm bei den Chinesen geltenden ganz widerspricht.

So wie diese zwei Abschnitte der oberen Gliedmasse, verlängert sich auch der Handrücken der Nikobarer, und zwar in steigender Stärke wie der Oberarm, von den kleinsten (103·6 Millim.) und mittelgrossen (104·6 Millim.) bis zu den übermittelgrossen (107·2 Millim.) und grössten Individuen (111 Millim.); nichts desto weniger bleibt sein Verhältniss zur Körpergrösse (1000 : 65 bei den 2 extremen und 1000 : 64 bei den 2 Mittelgruppen) nahezu unberührt, obgleich es von den mittelgrossen zu den grössten Individuen und damit die Länge des Handrückens, wie die des Oberarms, etwas grösser wird

Die Länge des Vorderarms steht zu ihr im Verhältnisse von 1000 : 407 (I. Gruppe), zu 395 (II.), zu 400 (III.) und zu 409 bei der IV. Gruppe, was so viel bedeutet, dass der Handrücken relativ zum Vorderarme bei den mittelgrossen Männern am kürzesten ist und von diesen an mit der Körpergrösse auch länger wird, also zu dem mit wachsender Körperlänge sich allmälig verkürzenden Vorderarme im Gegensatze steht.

Mit den Chinesen stimmen die Nikobarer hierin nur in den extremen Gruppen überein.

Die Länge des Mittelfingers hat ihr Minimalmaass bei den kleinsten Individuen (105·8 Millim.), nimmt zu den mittelgrossen (108·7 Millim.) um 2·9, von diesen zu den übermittelgrossen (111·5 Millim.) um 2·8 und von diesen wieder bis zu ihrem Maximalwerthe bei den grössten (113·5 Millim.) um 2 Millim., sowie die Länge des Vorderarmes mit abnehmender Stärke zu und übertrifft bei den Individuen einer jeden Gruppe die des Handrückens, im Vergleiche zu welcher (= 1000) der Mittelfinger von den kleinsten (1021) zu den mittel- (1037) und übermittelgrossen (1040) immer länger wird, bei den grössten Männern (1022) aber fast wieder auf dieselbe geringe Länge wie bei den kleinsten zurücksinkt, woraus wir schliessen können, dass der Mittelfinger im Verhältnisse zum Handrücken mit der Körperlänge blos bis über die Mittelgrösse hinaus an Länge zunimmt, was mehr mit dem Verhalten des Handrückens übereinstimmt, dem bei den Chinesen geltenden Gesetze jedoch fast vollkommen widerstreitet.

Da sich die Körperlänge einer jeden Gruppe zu der ihres Mittelfingers = 1000 : 67 bei den kleinsten, zu 66 bei allen übrigen verhält, haben die ersteren die relativ längsten Finger und nimmt dessen Länge bei Zunahme der Körpergrösse ab, während bei den Chinesen seine Länge von der Mittelgrösse an zunimmt.

Beide zusammen geben uns die Länge der Hand, die bei den kleinsten Individuen, entsprechend den einzelnen Abtheilungen, mit 209·4 Millim. auch am geringsten ist; bei den mittelgrossen erfährt sie eine Zunahme von 3·9 Millim. (213.3 Millim.), wächst bei den übermittelgrossen (218·7 Millim.) wieder um 5·4 Millim. und bei den grössten (224·5 Millim.) abermals um 5·8 Millim., womit sie ihre Maximallänge erreicht hat; in ihrer stets steigenden Längenzunahme

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

läuft also die Hand mit dem Oberarme parallel und divergirt mit der des Vorderarms und Mittelfingers. — Betrachten wir sie nun im Verhältnisse zur Körpergrösse, welche sich bei den kleinsten zur ihr = 1000 : 132, bei allen übrigen = 1000 : 131 verhält, so ergibt sich, ähnlich wie beim Mittelfinger, eine mit der Körpergrösse nur geringe Abänderung in der Länge der Hand, die wir wohl als ein Kürzerwerden bezeichnen können, obgleich dies nur von den kleinsten zu den mittelgrossen eintritt und hier schon seinen Abschluss findet. Wie wir gesehen haben, hat die Hand der Chinesen dagegen mit der Körpergrösse an Länge zugenommen.

Andere Ergebnisse erhalten wir beim Vergleiche der Hand mit dem Ober- und Vorderarme, im Verhältnisse zu welchen sie mit der Körpergrösse, aber ununterbrochen erst von den mittelgrossen Männern, an Länge gewinnt, trotzdem aber doch bei den kleinsten am längsten ist; es verhält sich nämlich die Summe der Ober- und Vorderarmlänge zu jener der Hand bei den mittelgrossen = 1000 : 372, bei den übermittelgrossen zu 373, bei den grössten zu 375, bei den kleinsten aber zu 376. Darnach scheint die Länge der Hand im Ganzen nur wenig sich zu verändern. — Die grössten Männer der Nikobarer haben nach diesem Verhältnisse eben so lange Hände wie die kleinsten Chinesen, die kleinsten Nikobarer noch kürzere als die mittelgrossen Chinesen.

Der ganze Arm misst der Länge nach bei den kleinsten Individuen 766·3, bei den mittelgrossen 786, den übermittelgrossen 804·1 und bei den grössten 823 Millim., ist bei allen länger, nur bei den letzten kürzer als bei den gleichgrossen Chinesen und scheint seine Längenzunahme in absteigender Stärke mit der Körpergrösse zu erfolgen. Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) beobachten wir einen den Chinesen ganz entgegengesetzen Gang, indem wir den Arm bei den kleinsten Individuen (486) am längsten, bei den mittelgrossen (484) kürzer und bei den übermittelgrossen und grössten Individuen (482) am kürzesten, mit wachsender Körpergrösse sich verkürzen sehen. — Die drei kleineren Gruppen der Nikobarer haben längere, ihre grössten Männer aber kürzere Arme als die Chinesen.

Man könnte vielleicht den Einwurf machen, dass die Armlänge bei den Nikobarern wahrscheinlich denselben Gesetzen rücksichtlich der Körpergrösse wie bei den Chinesen unterliegen würde, wenn wir die erwachsenen Männer allein untersucht hätten; da wir aber bei den erwachsenen längere Arme als bei den jüngeren gefunden haben, so müsste dann offenbar in den drei ersten Gruppen, — die vierte enthält nur erwachsene — die relative Länge des Armes noch grösser ausfallen, das oben gefundene Gesetz noch greller hervortreten.

Die kleinen und mittelgrossen Männer haben um die Fingerwurzeln denselben Handumfang von 258 Millim.; die über diesen stehenden grösseren, besitzen einerseits dessen Maximum von 266·6 Millim. bei den übermittelgrossen, anderseits aber auch sein Minimum von 243 Millim. bei den grössten, so dass mit Rücksicht auf die Länge der Hand, die grössten Männer die schmälsten, die mittelgrossen und übermittelgrossen viel breitere und endlich die kleinsten Männer die breitesten Hände aufweisen, die Hand mit zunehmender Körpergrösse schmäler wird.

Der Umfang des Oberarms wächst von den kleinsten Männern, wo er blos 285·5 Millim. umfasst, durch die mittel- (293 Millim.) und übermittelgrossen (293·7 Millim.) ununterbrochen, wenn gleich entgegengesetzt der Länge in absteigender Reihe bis zu den grössten (299 Millim.), wird aber trotzdem im Verhältnisse zur stärker wachsenden Körpergrösse (1000) kleiner, da in dieser Hinsieht der Oberarm der kleinsten Individuen (181) am stärksten, schwächer bei den mittel- (180) und übermittelgrossen (176) und am schwächsten bei den grössten Individuen (175) ist. — Oberarmlänge und Umfang stehen zu einander in einem derartigen Verhältnisse, das der letztere, seine Dicke, von der Mittelgrösse an (1000 : 949) stetig abnimmt,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bei den kleinsten (944) aber grösser ist als bei den übermittelgrossen (924) und grössten Männern (912), sich also im Gegensatze zur Länge verändert und nicht genau dasselbe Gesetz wie bei den Chinesen befolgt; diese stehen an Dicke des Oberarms in sämmtlichen Gruppen den Nikobarern nach.

Eben so wie der Oberarm nimmt auch der Vorderarm an seiner stärksten Stelle mit der Körpergrösse an Umfang zu, nur viel weniger aber in steigender Progression; er misst 274 Millim. bei der I., 276·6 Millim. bei der II., 279·1 Millim. bei der III. und 285 Millim. bei der IV. Gruppe und ist überall grösser als die Länge des Vorderarms, im Verhältnisse zu welcher er von der I. (1000 : 1076) durch die II. (1046) bis in die III. Gruppe (1042) sich verkleinert und trotz einer geringen Steigerung bei der IV. (1051) hinter dem der kleinsten Individuen zurückbleibt, wogegen der Vorderarm der Chinesen durch alle Grössen hindurch an Dicke verliert. — Die Länge des Körpers steht zu ihm bei den kleinsten im Verhältnisse von 1000 : 173, bei den mittelgrossen zu 170, bei allen grössern zu 167, verringert also durch ihre Zunahme den Umfang des Vorderarms, genau so wie auch den des Oberarms, was bei den Chinesen nur bis einschliesslich der übermittelgrossen Individuen stattfindet. Die Vorderarme der Nikobarer aller Gruppen sind dicker als jene der Chinesen.

Der Umfang des Vorderarms an seiner schwächsten Stelle oberhalb der Knöchel beträgt bei den kleinsten Individuen 173, bei den mittelgrossen 166·7, bei den übermittelgrossen 177·2 und bei den grössten wieder nur 172 Millim., so dass er mit Zunahme der Körpergrösse nicht einmal in seiner absoluten Zahl sich vergrössert, daher verhältnissmässig zu derselben im Allgemeinen eine Abnahme erfährt, der Vorderarm oberhalb der Knöchel, so wie an seiner stärksten Stelle dünner wird, wenn gleich auch hierin keine Regelmässigkeit obwaltet, da dessen Verhältnisszahl zur Körperlänge (= 1000) bei den kleinsten Individuen am grössten (109) ist, bei der mittelgrossen (102) bedeutend sinkt, nachher bei den übermittelgrossen wieder auf 106 steigt, um endlich bei den grössten (100) auf die geringste Grösse zu fallen.

Ähnlich ist es auch mit dem gegenseitigen Verhältnisse zwischen den Umfangslinien der stärksten und schwächsten Vorderarmstellen; beide verhalten sich zu einander = 1000 : 631 (I. Gruppe), zu 602 (II.), zu 634 (III.) und zu 603 (IV. Gruppe), welche mit den mittelgrossen Individuen den vorne schmälsten, die übermittelgrossen den wenigst verschmälerten Vorderarm besitzen.

Trotz des unregelmässigen Ganges im Einzelnen, können wir doch im Allgemeinen dasselbe Gesetz wie bei den Chinesen, die es freilich genauer einhalten, gelten lassen: dass nämlich der Vorderarm mit zunehmender Körpergrösse dünner, zugleich aber nach abwärts mehr verschmächtigt wird. Die Chinesen haben mit Ausnahme einer einzigen Gruppe dünnere und weniger kegelförmig gestaltete Vorderarme.

Bei Zunahme der Körpergrösse wird die obere Gliedmasse im Ganzen kürzer, der Oberarm und Handrücken länger, der Vorderarm und Mittelfinger, so wie die ganze Hand kürzer, diese auch schmäler, der Arm überall schwächer und der Vorderarm gegen die Knöchel herab schmächtiger.

Hierin stimmen die Nikobarer nur bezüglich der Umfangslinien mit den Chinesen überein, während sie in den Längen der einzelnen Abtheilungen mit Ausnahme des Oberarms und Handrückens den entgegengesetzten Weg einschlagen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

b. Untere Gliedmasse.

Gruppe	Länge		Oberschenkel = 1000 / Unterschenkel	Bein	Oberschenkel-		Umfang		Unterschenkel = 1000 / Wade	Knöchelumfang	Verschmälerung	Fusslänge	Bein = 1000 / Fuss	Umfang		Fussbreite
	Oberschenkel-	Unterschenkel-			Umfang	Länge = 1000 / Umfang	Knie-	Waden-						Rist-	Zehen-	
I.	221	244	1103	465	323	1462	226	226	925	137	608	164	352	169	166	1015
II.	219	247	1124	466	322	1471	223	220	891	133	604	163	349	167	163	1003
III.	220	242	1102	463	320	1455	226	224	925	136	604	160	347	168	164	1026
IV.	228	248	1084	476	310	1333	223	225	910	134	597	165	348	171	163	985

Der Abstand des grossen Rollhügels vom vorderen oberen Darmbeinstachel wächst erst von der Mittelgrösse an, wo er auch am kleinsten (133·5 Millim.) ist, ununterbrochen mit der Körpergrösse, misst 136·1 Millim. bei den übermittelgrossen und 141 Millim. bei den grössten Individuen; die kleinsten stehen mit 134·8 Millim. zwischen den beiden ersteren.

Die Länge des Oberschenkels, welche bei den kleinsten Männern 349·2 Millim. beträgt, nimmt um 6·9 Millim. bei den mittelgrossen (356·1 Millim.), bei den übermittelgrossen (367·6 Millim.) wieder um 11·5 Millim. und schliesslich bei den grössten (390 Millim.) um 22·4 Millim., mit der Körpergrösse also in steigender, nicht wie bei den Chinesen in abnehmender Stärke, im Ganzen nicht soviel wie bei diesen zu. Da sich die Körperlänge zu der des Oberschenkels bei den kleinsten = 1000 : 221, bei den mittelgrossen zu 219, bei den übermittelgrossen zu 220 und bei den grössten Individuen zu 228 verhält, wird der Oberschenkel mit steigender Körpergrösse, wiewohl erst von der Mittelgrösse an, auch relativ länger, ohne aber bei den kleinsten Männern am kürzesten zu sein, die im Gegentheile nach den grössten die längsten Oberschenkel besitzen, so dass Oberschenkel und Oberarm in ihren Längen einander parallel laufen.

Der Unterschenkel ist bei den kleinsten Individuen am kürzesten (385·3 Millim.), wird länger bei den mittel- (401·5 Millim.) und übermittelgrossen (405·1 Millim.) und am längsten bei den grössten (423 Millim.), verlängert sich aber nicht in so regelmässig steigender Reihe wie der Oberschenkel, wesswegen er auch im Verhältnisse zu diesem, ähnlich dem Verhalten des Vorderarms zum Oberarme, von der Mittelgrösse an mit zunehmender Körperlänge constant kürzer wird, trotzdem aber bei den kleinsten Männern (1103) ungefähr seiner Länge bei den übermittelgrossen (1102) entspricht, während die mittelgrossen (1124) die längsten, die grössten Individuen aber die relativ kürzesten Unterschenkel (1084, Oberschenkellänge = 1000) aufweisen. In allen Gruppen ist er dem Oberschenkel an Länge überlegen.

Im Vergleiche zur Länge des Körpers finden wir im Allgemeinen eine, wenn auch nicht regelmässige Verlängerung des Unterschenkels mit der Körpergrösse, indem sich diese nämlich zur Länge des Unterschenkels bei den kleinsten Individuen = 1000 : 244, bei den mittelgrossen zu 247, bei den übermittelgrossen aber, wo dessen Minimallänge sich einstellt, zu 242 und bei den grössten = 1000 : 248 verhält.

Die Nikobarer haben in allen Gruppen und in jeder Rücksicht längere Unterschenkel als die gleichen Gruppen der Chinesen.

An der Innenseite wird der Abstand zwischen Schaamfuge und innerem Gelenksknorren des Oberschenkels, wie dessen Länge von den kleinsten (345·2 Millim.) bis zu den grössten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(389 Millim.) ununterbrochen grösser, ebenso wie auch der Unterschenkel zwischen dem letzterwähnten Punkte und seinem inneren Knöchel länger wird; beide verlängern sich im Ganzen fast genau um dieselbe Grösse (43·9 Millim.).

Sowie Ober- und Unterschenkel für sich allein, wächst natürlich auch die Länge des Beines von den kleinsten Individuen (734·5 Millim.) durch die mittelgrossen (757·6 Millim.) und übermittelgrossen (772·7 Millim.) bis zu den grössten (813 Millim.), jedoch bei weitem nicht um so viel wie bei den in jeder Grössengruppe mit absolut kürzeren unteren Gliedmassen ausgestatteten Chinesen, bei welchen der Längenunterschied des Beines der kleinsten und grössten Männer 116·9, bei den Nikobarern aber blos 78·5 Millim. beträgt.

Nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse gilt wohl im Allgemeinen auch bei ihnen das Gesetz, dass das Bein mit zunehmender Körpergrösse länger wird, wenngleich die Regelmässigkeit der Zunahme bei den übermittelgrossen, bei welchen sich die Körperlänge zu der des Beines = 1000 : 463 verhält, während sie bei den kleinsten 465, den mittelgrossen 466 und den grössten Männern 476 ausmacht, eine bis auf die Minimallänge herabsinkende Unterbrechung erleidet. Darin gleichen die Nikobarer auch den ähnlich sich verhaltenden Chinesen.

Bezüglich seines Umfanges erleidet der Oberschenkel ähnliche Veränderungen wie der Oberarm; er hat nämlich an seiner stärksten Stelle bei den kleinsten Männern (510·7 Millim.) auch den geringsten Umfang, der bei den mittelgrossen auf 524·1, aber schon bei den übermittelgrossen auf sein Maximum von 535·2 Millim. sich erhebt, bei den grössten (530 Millim.) wieder etwas kleiner wird. Seine Zunahme erfolgt wie am Oberarme und wie bei den Chinesen mit abnehmender Stärke. Dies lässt schon vermuthen, dass der Oberschenkel mit zunehmender Körpergrösse dünner wird, was auch das Verhältniss derselben zu seinem Umfange beweiset, welches bei den kleinsten 1000 : 323, bei den mittelgrossen 322, den übermittelgrossen 320 und bei den grössten Männern nur 310 ausmacht. Ganz dasselbe beobachten wir, wenn wir die Länge des Oberschenkels mit seinem Umfange in jeder Gruppe vergleichen, wo wir für den letzteren bei den kleinsten 1462, bei den mittelgrossen 1471, bei den übermittelgrossen 1455 und bei den grössten 1333 (die Oberschenkellänge = 1000 gesetzt), also eine von der Mittelgrösse an fortwährend abnehmende Dicke des Oberschenkels finden.

Die Nikobarer stimmen hierin mit den Chinesen überein, sind aber vor diesen immer durch dickere Oberschenkel, ähnlich wie bezüglich der Oberarme bevorzugt.

Um das Knie haben die kleinsten Nikobarer einen Umfang von 356·6, die mittelgrossen von 362, die übermittelgrossen von 377·6 und die grössten von 381 Millim., welcher also wie die andern Umfangslinien stetig mit der Körpergrösse zunimmt; nichtsdestoweniger haben die grössten und mittelgrossen Männer im Verhältnisse zu ihrer Körperlänge (1000 : 223) doch schwächere Knie als die übrigen (226); eine Regelmässigkeit aber lässt sich im Schwächerwerden desselben nicht herausfinden.

Der Umfang der Wade wird von den kleinsten Individuen (356·7 Millim.) und mittelgrossen (357·8 Millim.) zu den übermittelgrossen (375·1 Millim.) und grössten (385 Millim.) immer grösser, ist aber doch im Vergleiehe zur Grösse des Körpers (1000) bei den kleinsten (226) am grössten, bei den mittelgrossen (220) am kleinsten, um von nun an mit der Körpergrösse zu wachsen, da er nach diesem Verhältnisse bei den übermittelgrossen 224 und bei den grössten Männern 225 beträgt. Rücksichtlich seiner Länge ist der Unterschenkel an der Wade bei den kleinsten und übermittelgrossen Individuen (925 : 1000) dicker, bei den grössten (910) dünner und bei den mittelgrossen (891) gleichfalls am dünnsten, so dass im Allgemeinen wohl die Dicke des Unterschenkels (rücksichtlich seiner Länge), wenn auch

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nicht mit der Regelmässigkeit wie bei den Chinesen, mit zunehmender Körpergrösse abnimmt.

Nicht so wie der Umfang an der Wade wächst jener oberhalb der Knöchel, da er von den kleinsten Individuen (217 Millim.) zu den mittelgrossen (216·4 Millim.) erst etwas kleiner, von hier an aber von den übermittelgrossen (226·9 Millim.) bis zu den grössten (230 Millim.) beständig grösser wird. Er nimmt jedoch nicht gleichen Schrittes mit der Körpergrösse zu, sondern wird im Gegentheile im Verhältnisse zu dieser im Allgemeinen kleiner. Wir finden ihn nämlich bei den kleinsten Individuen diesfalls am grössten (1000 : 137), bei den mittelgrossen (133) am kleinsten, bei den übermittelgrossen (136) nahezu so gross wie bei den ersteren und bei den grössten Individuen (134) wieder kleiner. Denselben Gang hält er auch im Vergleiche zum Wadenumfange ein, nur dass er hier regelmässig von den kleinsten (1000 : 608) bis zu den grössten (597) abnimmt. Der Unterschenkel wird also mit Zunahme der Körpergrösse, wie bei den Chinesen und wie der Vorderarm, oberhalb der Knöchel dünner, mehr kegelförmig. Der Unterschenkel der Chinesen ist sowohl an der Wade als auch oberhalb der Knöchel meistens dünner, und hier weniger verschmächtigt.

Den absolut kürzesten Fuss haben die kleinsten (258·8 Millim.), den längsten die grössten Männer (283 Millim.), jene, der Grösse nach zwischen diesen stehenden, die mittel- (264·7 Millim.) und übermittelgrossen Männer (268·4 Millim.) ergänzen die Reihe, welche die, wie bei der Länge des Unterschenkels, mit steigender Stärke auftretende Zunahme der Länge des Fusses mit der Körpergrösse veranschaulicht, welche im Ganzen 24·2 Millim., fast zwei Drittel jener der Unterschenkellänge ausmacht. Die Länge des Körpers steht zu der des Fusses bei den grössten Männern im Verhältnisse von 1000 : 165, welchen sich die kleinsten mit 164, die mittelgrossen mit 163 anschliessen, und bei den übermittelgrossen in dem von 1000 : 160; obgleich also die grössten Männer den relativ längsten, haben doch die neben ihnen stehenden übermittelgrossen den kürzesten, und die kleinsten noch einen längeren Fuss als die mittelgrossen, so dass der Fuss, ähnlich wie bei den Chinesen, mit zunehmender Körpergrösse von den kleinsten bis über die Mittelgrösse hinaus an Länge verliert. Er ist in allen Gruppen länger als der Vorderarm.

Halten wir aber die Länge des Beines jener des Fusses gegenüber, welche sich bei den kleinsten Individuen wie 1000 : 352, bei den mittelgrossen zu 349, den übermittelgrossen zu 347 und bei den grössten = 1000 : 348 verhält, so erhalten wir im Allgemeinen eine im Vergleiche zur Länge des Beines mit Zunahme der Körpergrösse sinkende Länge des Fusses, was dem Verhalten des Unterschenkels und Vorderarms rücksichtlich der oberen Theile ihrer Gliedmassen entspricht. Hinsichtlich der Körpergrösse haben alle Gruppen der Nikobarer längere, in Rücksicht auf ihre längeren Beine aber kürzere Füsse als die Chinesen.

Der Umfang des Fusses um den Rist nimmt in steigender Stärke von den kleinsten (267·7 Millim.) und mittelgrossen (271·8 Millim.) bis zu den übermittelgrossen (281·2 Millim.) und grössten Männern (292·5 Millim.) ununterbrochen zu und ist nicht viel kleiner als der Umfang des Vorderarms an der stärksten Stelle, immer aber grösser als die Länge des Fusses, wodurch sich die Nikobarer auch von den Chinesen unterscheiden, deren kleinerer Fuss um den Rist bei allen Gruppen mehr dünn als lang ist. Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000) nimmt die Dicke des Ristes von den kleinsten (169) zu den mittelgrossen Männern (167) erst ab, nachher aber von diesen zu den übermittelgrossen (168) und grössten (171) beständig zu, der Fuss wird, ähnlich wie die Wade, um den Rist auch relativ von der Mittelgrösse an dicker. Bei den Chinesen ist der Rist viel schwächer und wird, wie wir nachgewiesen haben, mit Zunahme der Körpergrösse immer dünner.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sowie um den Rist, nimmt auch der Umfang des Fusses um die Wurzeln der Zehen, wenngleich nicht in so regelmässig steigender Reihe zu; er umfasst nämlich bei den kleinsten Individuen 262·8, bei den mittelgrossen 265·5, bei den übermittelgrossen 275·4 und bei den grössten 279 Millim., wächst im Ganzen blos um 16·2 Millim., nur um zwei Drittel der Zunahme des Ristumfanges (24·8 Millim.). Der Rist ist bei allen Gruppen, ausser der vierten, dicker als der Zehenansatz und der Fuss der Chinesen in allen Gruppen sowie am Rist auch an den Zehen dünner als bei den Nikobarern.

Dies deutet schon darauf hin, dass der Fuss der Chinesen schmäler als jener der Nikobarer ist, wie es auch das Verhältniss der Länge des Fusses zu dessen Umfang an den Zehenwurzeln darthut, welches bei den kleinsten Nikobarern durch 1000:1015, bei den mittelgrossen zu 1003, bei den übermittelgrossen zu 1026 und bei den grössten durch 1000 : 985 ausgedrückt wird, welche letzteren also die schmälsten, die vorletzten die breitesten Füsse besitzen.

Der Gang dieser Verhältnisszahlen stimmt genau mit dem bei den Chinesen beobachteten und mit dem ähnlich sich gestaltenden Umfange der Hand überein und lässt sich im Allgemeinen als eine Abnahme der Fussbreite mit fortschreitender Körpergrösse bezeichnen.

Im Vergleiche zu dieser selbst wird der Fuss gleichfalls, obgleich nicht ganz regelmässig, schmäler; denn die erstere verhält sich zum Zehenumfange = 1000:163 bei den grössten und mittelgrossen, zu 164 bei den übermittelgrossen und zu 166 bei den kleinsten Männern.

Die untere Gliedmasse wird also bei den Nikobarern, ebenso wie bei den Chinesen mit zunehmender Körpergrösse im Ganzen, sowie in den einzelnen Abtheilungen länger, jedoch so, dass der mehr peripherisch gelegene Theil verhältnissmässig zum vorhergehenden immer kürzer, die Zunahme also gegen die Peripherie hin immer geringer wird; — alle Theile werden zugleich auch dünner, der Unterschenkel mehr kegelförmig, der Fuss länger, schmäler, um den Rist aber, entgegengesetzt dem der Chinesen, dicker.

Der Einfluss der zunehmenden Körpergrösse auf die Dimensionen der verschiedenen Körpertheile ist nach diesen Untersuchungen bei den Nikobarern folgender:

1. Der Puls wird verlangsamt, das Gewicht des Körpers, nicht aber seine Kraft vermehrt, welche nur bis zur Mittelgrösse steigt, jenseits derselben aber wieder abnimmt.

2. Der Kopf wird relativ kleiner, niedriger, länger und schmäler, weniger brachycephal, das Gesicht niedriger und schmäler.

3. Der Hals dünner, die Rumpfwirbelsäule, sowie der Brustkasten länger, dieser schmäler und enger, die Taille schmächtiger, der Nabel näher gegen die Schaamfuge herabgerückt.

4. Von den Gliedmassen folgen die oberen, welche im ganzen kürzer und dünner werden, dabei aber einen längeren Oberarm und Handrücken erlangen, anderen Gesetzen als die unteren, welche länger und dünner werden; Vorderarm und Unterschenkel nehmen eine mehr kegelförmige Gestalt an, Fuss und Hand werden schmäler.

Vergleichen wir diese Gesetze mit den früher für das Wachsthum vom Jünglings- zum Mannesalter gefundenen, so leuchtet ein, dass beide, mit Ausnahme weniger Einzelheiten, im allgemeinen entgegengesetzte Veränderungen hervorbringen.

Mit den obigen für die Chinesen geltenden Grössengesetzen sind diese nur bezüglich des Kopfes, der unteren Gliedmasse und theilweise des Rumpfes in Übereinstimmung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

IV. JAVANEN.

Die Javanen zeichnen sich nach v. Scherzer's Beschreibung (Novarareise II. Band pag. 139) durch eine kleine, untersetzte Statur, breiten Mund, kurze, schmale Nase, schwarze, kleine Augen, braune zuweilen ins Gelbe spielende Gesichtsfarbe und üppiges, aber immer struppiges, grobes Kopfhaar aus. Nach Crawfurd (Waitz Anthropologie V. 1. pag. 94) gehören sie zu den dunkelsten Völkern des ostindischen Archipels, sind nur 1549 Millim. gross und im Allgemeinen schöner als die Malayen, wiewohl dessen weitere Beschreibung nicht mit der obigen übereinstimmt.

Von diesem Volksstamme wurden während des Aufenthaltes auf Java in Batavia 9 Soldaten gemessen, die von 20—30 Jahren alt waren.

Die meisten (7) hatten vollkommen schwarzes, bei einem Individuum trotz des noch jugendlichen Alters mit grau untermischtes, nur bei 2 dunkelbraunes Haar, welches bei allen schlicht, nur bei einem und zwar gerade von den dunkelbraunfärbigen, kraus war.

Die Farbe der Regenbogenhaut wechselte vom lichtbraunen (1 Individuum mit dunkelbraunem Haar) durch braun (6mal) bis ins dunkelbraune bei 2, einem schwarz- und einem dunkelbraunhaarigen Individuum, ist also vorherrschend braun, wie bei den Chinesen.

Die Zahl ihrer Pulsschläge, welche bei den einzelnen Individuen von 64—96 schwankt, ist im Mittel (77) eben so gross wie bei den doch viel kleineren Chinesen, kleiner als bei den Nikobarern, Maduresen, Neuseeländern und Australiern, während sie mit jener der andern malayischen Völkerschaften nahezu übereinstimmt. Die grösseren Männer besitzen einen langsameren Puls (von 64—80), als die kleineren (68—96).

In ihrer Druckkraft variiren diese 9 Individuen zwischen 35·28 und 57·23, im Ganzen um 21·95 Kilog. und zwar derart, dass 5 Individuen nicht einmal 40, alle 4 übrigen aber mehr als 50 Kilog. Druckkraft zu äussern vermögen; bei ihnen finden sich weder so schwache, noch auch so kräftige Männer wie bei den Chinesen, wenngleich die mittlere Kraft der Javanen mit 44·25 um 2 Kilog. die der Chinesen übertrifft; sie sind mit den noch viel schwächeren Maduresen (30·27 Kilog.) unter den malayischen Völkern die schwächsten.

Die mittlere Körpergrösse der Javanen beträgt 1679 Millim., worin sie alle anderen Völker des ostindischen Archipels beträchtlich übertreffen, die noch in den Bugis (1653·8) ihnen sich am meisten annähern. Unter den neun Javanen messen 1 weniger als 1600 (1593), 4 zwischen 1600 und 1690, die übrigen 4 wenigstens 1700 Millim.; der grösste hat eine Körperlänge von 1726 Millim.. Ihre Körperlänge schwankt in engeren Grenzen als bei den Chinesen, sowohl bezüglich der Maximal- als Minimalgrösse und entspricht dem gleichen Verhalten der Druckkraft, welche bei ihnen, trotzdem, dass sie ihrer durchschnittlichen Körpergrösse nach, der dritten Grössengruppe der Chinesen entsprechen, auch verhältnissmässig grösser ist, aber doch der Druckkraft der gleichen Gruppe der Nikobarer weit nachsteht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kopf.

Ihr Nasenrücken ist durchschnittlich 46·4 Millim. lang, bei einem einzigen Individuum als gewölbt angegeben, um welche mittlere Länge er in den einzelnen Fällen nur wenig nach auf- (50 Millim.) und abwärts (40 Millim.) schwankt. Die Javanen haben eine längere Nase als die Bugis (40·5 Millim.) und australischen Männer (30 Millim.), mit den Sundanesen und Chinesen unter den übrigen die kürzeste.

Ähnlich ist bei ihnen auch der knorpelige, freie Theil derselben einer der niedrigsten, da seine durchschnittliche Höhe von 20 Millim., welche gleichfalls nur wenig individuellen Schwankungen (16—24) unterliegt, nur die der Sundanesen (18 Millim.) übertrifft, allen andern aber, selbst den Chinesen nachsteht. Im Verhältnisse zur Länge des Nasenrückens (1000 : 431) ist die Nase der Javanen niedriger als jene der Chinesen (447), immer aber bedeutend höher als jene der Nikobarer (386).

Die Stirne ist bei den einzelnen Individuen von 60—92, im Mittel 76·6 Millim. hoch, und mit jener der Amboinesen (74) unter allen diesen Völkern die niedrigste. Noch niedriger wird sie im Vergleiche zur beträchtlichen Körpergrösse, die sich zu ihr = 1000 : 45 verhält, während dasselbe Verhältniss bei den Chinesen 49, bei den Nikobarern 48 ergibt.

Der Abstand des Haarwuchsbeginnes von der Nasenbasis misst im Mittel 120·3 Millim., bei den einzelnen Individuen 112—129 Millim. und ist wie die Stirnhöhe eine der geringsten von allen; diese Länge des oberen Gesichtstheiles ist auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 71) bedeutend kleiner als bei den zuvor besprochenen beiden Völkern, von welchen sie der dritten Grössengruppe der Nikobarer (70) am ehesten gleicht.

Die Höhe des ganzen Gesichtes schwankt bei den neun Männern von 178—211, hat aber nur einen Durchschnittswerth von 195·1 Millim., welcher dem der Sundanesen (195·5) und Bugis (195) gleich, grösser als bei den Amboinesen (192·2), jedoch kleiner als bei allen übrigen ist. Die Körperlänge verhält sich zu ihr wie 1000:116, so dass die Javanen, entsprechend der minderen Höhe der Stirne und des Obergesichtes, auch im Ganzen ein viel niedrigeres Gesicht als die Chinesen und Nikobarer (123) haben.

Zwischen Kinnstachel und Scheitel ist der Kopf der Javanen durchschnittlich 248·8, an den einzelnen Individuen von 236—255 Millim. hoch, eben so wie die frühern Maasse weniger veränderlich als bei den Chinesen, welche mit den Amboinesen (246·7) an Kopfhöhe auch den Javanen nachstehen, die wieder selbst von allen übrigen malayischen Völkerschaften hierin übertroffen werden. Im Verhältnisse zur Körperlänge (148 : 1000) ist deren Kopf niedriger als jener der Chinesen und Nikobarer, von denen er der grössten Gruppe der letzteren (151) und den übermittelgrossen Chinesen (150) am meisten gleicht.

Ihr Vorderhaupt ist im Mittel 175·7 Millim., fast genau so lang wie bei den Chinesen, aber kürzer als bei allen andern Malayen, und wird natürlich im Verhältnisse zur ansehnlichen Körpergrösse (= 1000 : 104) kürzer, worin es genau der gleich grossen Gruppe der Chinesen ähnlich ist.

Der Abstand des Kinnstachels vom äusseren Hinterhauptshöcker, die Kopfdiagonale, welche innerhalb der Grenzwerthe von 185 und 210 Millim. viel weniger als bei Chinesen schwankt, erreicht blos die mittlere Länge von 197·6 Millim., die sich zur Körperlänge = 117 : 1000 verhält und daher bei den Javanen unter den Männern mit den Bugis (193·3) und Amboinesen (196·5) die geringste von allen ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ihr Kopf hat zwischen der Nasenwurzel und dem äusseren Hinterhauptshöcker eine durchschnittliche Länge von 175·7, welche genau mit der des Vorderhauptes übereinstimmt, an den einzelnen Individuen zwischen 166 und 185, viel weniger als bei den langköpfigen Chinesen schwankt, und zur Körpergrösse sich verhält = 104 : 1000. Nach dem absoluten Maasse haben die Javanen unter allen hier betrachteten Völkerstämmen den kürzesten Kopf, welcher selbst noch hinter der Länge des tahitischen Weiberkopfes (176·1 Millim.) etwas zurückbleibt. Da sich die Länge des Kopfes zur vorigen Linie = 1000 : 1124 verhält, scheinen, besonders in Rücksicht auf die geringe Gesichtshöhe, die Javanen viel weiter vom Hinterhaupte entfernte, mehr nach vorne tretende Kiefer als die Chinesen (1108) zu besitzen; trotzdem erreichen sie noch nicht jene grosse Verhältnisszahl, wie bei den Nikobarern (1165).

Am Gesichte der Javanen ist zwischen Kinnstachel und äusserem Gehörgange eine Entfernung von 145·7, welcher Abstand an den einzelnen Individuen Schwankungen von 139—156 Millim. unterworfen ist, und an Grösse zwischen den Chinesen (144·2), Sundanesen (144·5), Amboinesen und Maduresen (145) mit einem kleineren und den übrigen mit einem grösseren Abstande derselben Punkte stehen.

Von der Nasenwurzel zum äusseren Gehörgange misst das Gesicht der Javanen 125·6 Millim., mit etwas geringeren Schwankungen von 120—133 Millim.; rücksichtlich der übrigen Völker nimmt dieser Abstand, ähnlich wie der vorige, eine Mittelstellung ein.

Ihr Unterkiefer hat an seinem Körper die Länge von nur 97·5 Millim., welche wohl die der Chinesen (96·4), Bugis (89·5) und Amboinesen (93·5) übertrifft, selbst aber von den übrigen, besonders von den Nikobarern (102·7), Maduresen (105·5), Neuseeländern (104·6) und Australiern (112·5) übertroffen wird. Da die Körpergrösse zur Unterkieferlänge sich = 1000 : 58 verhält, welche Zahl sowohl bei den Chinesen (59), als Nikobarern (62) grösser erscheint, so muss der Unterkiefer der Javanen verhältnissmässig kürzer als bei diesen sein, ohne dass dies aber von ihrer bedeutenderen Körpergrösse allein abhängig wäre, denn dann dürften sie nicht, wie es der Fall ist, den kleinsten Chinesen einerseits und den grössten Nikobarern anderseits hierin gleichen.

In der Diagonale von der Nasenwurzel zum Unterkieferwinkel misst das Gesicht der Javanen 125·6 mit Variationen zwischen 120—141 Millim. und ist in dieser Richtung mit jenem der Sundanesen (122) am kürzesten unter allen; dieser Abstand gleicht genau dem der Nasenwurzel vom äusseren Gehörgange.

An Umfang des Kopfes reihen sich die neun Javanen folgendermassen aneinander: Weniger als 540 Millim. und von 540—549 Millim. misst derselbe an je zwei Individuen, oder 22·22%; von 550—559 bei fünf, oder 55·55%; der kleinste Kopf hat 520, der grösste nur 555 Millim. Umfang, welche Extreme aber nicht mit jenen der Körpergrösse zusammenfallen; im Gegentheile kömmt das grösste Individuum mit dem zweitkleinsten Kopfumfange von 530 in die obige erste, das kleinste mit 542 Millim., in die zweite Reihe, wodurch die mit der zunehmenden Körpergrösse bei den früheren Völkern festgestellte Abnahme des Kopfumfanges bestätigt zu werden scheint.

Der mittlere Kopfumfang der Javanen beträgt nur 543·4 Millim. und ist in der ganzen Reihe der in Betracht kommenden Völker der kleinste, besonders aber im Vergleiche zu ihrer Körpergrösse, die sich zu ihm = 1000 : 323 verhält, womit sie weit unter der relativen Grösse desselben bei den Chinesen (339) und Nikobarern (348) fallen und selbst den grössten Männern der letzteren (336), nicht aber den grössten Chinesen (317) nachstehen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Kopf der Javanen hat zwischen der oberen Ansatzstelle der Ohrmuscheln die ansehnliche Breite von 145·1 Millim. im Mittel, welche, entgegengesetzt seiner unter den genannten Völkern geringsten Länge, unter allen die grösste ist. Bei den einzelnen Individuen finden wir ihr Maximum mit 156, ihr Minimum mit 138 Millim., ihre Schwankungen also nicht viel geringer als bei den Chinesen, welche überdies die beiden Grenzwerthe sowohl nach auf- als auch nach abwärts überschreiten.

Die Länge des Körpers steht zur Breite des Kopfes im Verhältnisse von 1000 : 86, die Länge des Kopfes von 1000 : 825, was so viel bedeutet, als dass die Javanen im Vergleiche zu ihrer Körperlänge einen schmäleren Kopf besitzen als die Nikobarer und Chinesen, aber durch exquisite Brachycephalie vor diesen ausgezeichnet sind.

Die grösste Breite des Gesichtes zwischen den Jochbeinen schwankt in den einzelnen Fällen von 134—150 und hat den Durchschnittswerth von 141·2 Millim., mit welchem sie hinter dem der Chinesen (143), Australier (142·5), Neuseeländer (145) und Bugis (142·1) zurückbleibt und nicht der Kopfbreite parallel läuft, welche ihr um 3·9 Millim. überlegen ist, während bei den Nikobarern und Chinesen umgekehrt die Jochbreite jene des Schädels übertrifft. Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 84) erreicht sie jene der zwei genannten Völker nicht, ist aber im Vergleiche zu der geringen Höhe des Gesichts (1000 : 723) grösser, das ganze Gesicht zwischen den Wangenbeinen also relativ ansehnlich breiter. Mit Bezug auf die letztere Zahl stehen ihnen die übermittelgrossen Individuen der Nikobarer am nächsten, was auch der Körpergrösse der Javanen entspricht.

Die im Ganzen nicht so bedeutend, blos zwischen 92 und 100 veränderliche obere Gesichtsbreite, welche im Mittel nur 97·2 Millim. ausmacht, ist kleiner als bei den Männern der übrigen Stämme, ausgenommen bei den Amboinesen (94·7). Vergleichen wir dieselbe mit der Körpergrösse (1000 : 57) und der Jochbreite (1000 : 688), so finden wir, dass das Gesicht der Javanen in beiden Beziehungen zwischen den äusseren Augenwinkeln schmäler, von den Jochbeinen nach aufwärts mehr versehmächtigt ist, als das der Chinesen und besonders jenes der Nikobarer.

Die, rücksichtlich ihrer geringen Grösse zwischen den verhältnissmässig weit auseinander gelegenen Extremen von 29 und 40 Millim. bedeutend schwankende Breite der Nasenwurzel zwischen den inneren Augenwinkeln ist mit ihrem Durchschnittswerthe von 32·8 Millim. die kleinste der ganzen Völkerreihe, welche jener der Weiber der verschiedenen Völker nur sehr wenig überlegen ist. Im Verhältnisse zur Jochbreite (1000 : 225) ist die Nasenwurzel der Javanen gleichfalls viel schmäler, stehen ihre Lidspalten viel näher beisammen als bei den vorausgegangenen, welche in keiner ihrer vier Grössengruppen etwas Ähnliches aufweisen.

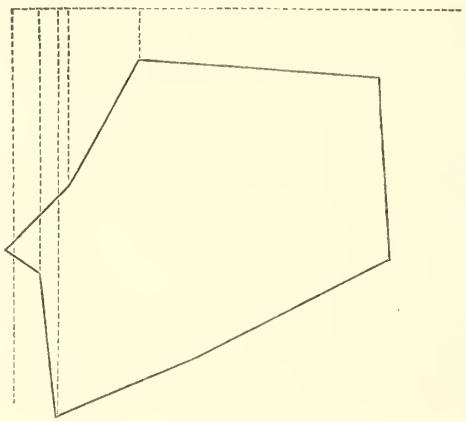
Zwischen den Ansatzstellen der Ohrläppchen hat ihr Gesicht die Breite von 133·4 Millim., ist durchaus breiter als bei allen übrigen Völkern, was für eine nur wenig bemerkbare Versehmälerung des Gesichtes von den Jochbeinen nach abwärts spricht; bei den einzelnen Individuen steigt dieses Maass selbst bis auf 178, wogegen es bis auf 121 Millim. herabsinkt.

Die Breite der Nase am knorpeligen Theile beträgt durchschnittlich 39·5, schwankt in den einzelnen Fällen von 34—44, und ist um 6·7 Millim. grösser als jene der Nasenwurzel; bezüglich der übrigen Völker hält sie ungefähr die Mitte, ist absolut und relativ zur Jochbreite (1000:279), entgegengesetzt dem oben festgestellten Verhalten der Nasenhöhe, beträchtlich kleiner als bei den Chinesen, erreicht aber doch nicht die viel grössere Breite der Nase bei den Nikobarern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Mund der Javanen, welcher zwischen den Extremen von 54 und 41 eine mittlere Breite von 49 Millim. besitzt, ist blos breiter als bei den Chinesen (47·4) und Sundanesen (45·5) kleiner als bei allen übrigen, die tahitischen (50) und australischen Weiber (63·5) mit inbegriffen. Da sie zur Länge des Körpers = 1000:29, zur Jochbreite = 1000 : 347 sich verhält, so finden wir den Mund der Javanen relativ grösser als bei den Chinesen, jedoch nicht so gross wie bei den Nikobarern.

Zwischen den Unterkieferwinkeln ist das Gesicht (110·7 im Mittel, 117 im Maximum und 101 Millim. im Minimum) der Javanen ausser den Australiern (115·5), Neuseeländern (114·6) und Bugis (108·8) breiter als bei allen andern. Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000:65) ist es hier ebenso breit wie bei den Nikobarern, zur Jochbreite aber (1000:783) viel breiter als bei diesen und den Chinesen.



Javane.

Im Vergleiche zu den Nikobarern haben die Javanen einen (relativ) kleineren, niedrigeren, kürzeren und breiteren Kopf, ein niedrigeres zwischen den Jochbeinen breiteres, nach oben mehr, nach unten aber weniger verschmälertes, unten also breiteres Gesicht mit niedrigerer Stirne, näher bei einander liegenden Augen, mehr schmaler und höherer Nase und einem kleineren Mund.

Von den Chinesen unterscheiden sie sich ebenfalls durch dieselben Merkmale des Kopfes, durch die breitere und niedrigere Nase und den verhältnissmässig grösseren Mund.

Zur Entwerfung des nebenstehenden schematischen Profiles dienen als Anhaltspunkte die Entfernung des Haarwuchsbeginnes (66·7 Millim.), der Nasenwurzel (28·4 Millim.), der Nasenbasis (12·8 Millim.) und des Kinnstachels (23·1 Millim.) von der Senkrechten.

Rumpf.

Während wir den Kopfumfang als kleinsten unter allen gefunden haben, ist dies mit dem Halsumfange keineswegs der Fall, denn seine mittlere Länge von 334·7 Millim. steht wohl dem der Chinesen (343·6), Neuseeländer (374·3), Sundanesen (340) und Nikobarer (368) nach, bleibt aber doch grösser als bei den übrigen. In den einzelnen Fällen wechselt derselbe von 313—358 Millim. und steht zur Körperlänge im Verhältnisse = 1000 : 199, zum Kopfumfange wie 1000 : 615, wornach der Hals der Javanen rücksichtlich der ersteren dünner, rücksichtlich ihres kleineren Kopfes aber dicker als bei den Nikobarern erscheint; die Chinesen haben in jeder Beziehung einen dickeren Hals.

An Breite zwischen den Schultern gehen die Javanen (386·2 Millim.) nach den Neuseeländern (410) allen andern weit voran; bei den einzelnen Individuen wechselt sie von 360—440 Millim., so dass ihre Minimalgrösse fast dem mittleren Werthe bei den Chinesen (363·3) gleichkömmt. Nach dem Verhältnisse zur Körperlänge (1000:230) sind die Javanen zwischen den Schultern ebenfalls breiter als die Chinesen (222), wenn auch etwas schmäler als die verwandten Nikobarer (232), mit welchen beiden sie in keiner Grössengruppe hierin übereinstimmen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der vordere Brustbogen misst bei ihnen durchschnittlich 428·1 Millim. und ist viel kleiner als bei den Nikobarern (491·7), Sundanesen (445) und Neuseeländern (491), woraus sich wohl schliessen lassen dürfte, dass der zwischen den Schultern breitere Brustkasten der Javanen flacher gewölbt sein muss, als der schmälere, aber einen grösseren Bogen umfassende der Nikobarer.

Ihr Brustkasten nimmt an Umfang eine tiefe Stelle unter diesen Völkern ein, denn er übertrifft blos den der Amboinesen (805·5) und Maduresen (825·5), erreicht jedoch nicht einmal jenen der Chinesen (857·5); im Mittel umfasst er 850·2 Millim. und ist auch bei den einzelnen Individuen blos zwischen 810 und 890 Millim. veränderlich. Von ihnen haben drei (33·33%) einen solchen von 800—849, die übrigen sechs (66·66%) den von 850—899 Millim., die Javanen im Allgemeinen einen viel constanteren Brustumfang als die früheren.

Im Vergleiche zur Körperlänge, welche sich zu ihm = 1000 : 506 verhält, ist der Brustkasten derselben viel schmächtiger als bei den mehr gedrungen gebauten Nikobarern (577) und Chinesen (526). Weder bei diesen, noch bei jenen sinkt der Brustumfang in einer der vier Gruppen auf eine relativ so geringe Grösse, wenn er auch ihren grösseren Individuen näher steht als den kleineren.

Die Brustwarzen fassen zwischen sich einen Abstand von 203 Millim., stehen weiter aus einander als bei den Chinesen (201·9), Bugis (200·8), Amboinesen (190·5), Maduresen (194·7) und Sundanesen (199), jedoch näher beisammen als bei den Nikobarern (222·1), Neuseeländern (232·5) und den meisten Weibern.

Ganz ähnlich wie den Brustumfang finden wir auch den der Taille sehr gering, mit jenem der Maduresen (629·5) und Amboinesen (627) am kleinsten; zwischen den Grenzwerthen von 544 und 710 hat er die mittlere Grösse von 649·8 Millim., zu welcher sich die Körperlänge = 1000 : 387, der Brustumfang = 1000 : 752 verhält; demnach sind die Javanen auch an der Taille bedeutend schmächtiger als die Chinesen und Nikobarer.

Der Abstand des einen vorderen oberen Darmbeinstachels vom andern beträgt (im Bogen gemessen) 286·4 Millim. im Durchschnitte, schwankt bei den neun Individuen von 260—300, viel weniger als bei den Chinesen und ist nur grösser als bei den Maduresen (267), Amboinesen (258·2) und Chinesen (267·1), während die Männer aller übrigen Völker weiter von einander entfernte Darmbeinstachel besitzen.

Die Entfernung zwischen Schlüsselbrustbeingelenk und vorderem oberen Darmbeinstachel ist, sowie die beiden früheren eine der kürzesten von allen, unter welche nur die Chinesen (441·2) und Amboinesen (427·7) fallen; sie misst im Durchschnitte nur 459·8 Millim.

Die Länge des Rumpfes zwischen Schlüsselbrustbeingelenk und Nabel schwankt bei den einzelnen Individuen von 360—413, etwas weniger als bei den Chinesen und erreicht im Durchschnitt 385·8 Millim.; sie verhält sich zur Länge des Körpers = 229 : 1000. Der Thorax der Javanen ist daher länger als bei den Chinesen, immerhin aber viel kürzer als bei den Nikobarern und steht an absoluter Länge allen, ausser den Amboinesen (361) und Chinesen (369·5) nach. Sehen wir in den verschiedenen Grössengruppen der Chinesen und Nikobarer nach, so finden wir die Javanen entsprechend ihrer Körperlänge hierin der dritten Gruppe der Chinesen, nicht aber jener der Nikobarer ähnlich, die selbst bei den kleinsten Individuen durch einen zwischen diesen Punkten relativ viel längeren Rumpf ausgezeichnet sind.

Der Nabel steht bei den Javanen durchschnittlich 174·4 Millim. über der Schaamfuge, ist also viel weiter nach aufwärts gelegen, als bei vielen dieser Völker, von welchen nur die Neuseeländer (186), Bugis (183·6) und Sundanesen (178) einen noch viel höher eingepflanzten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nabel aufweisen; dieser Abstand ändert sich bei den einzelnen Individuen der Javanen zwischen 160—190 Millim. Da er sich zur Körperlänge = 103 : 1000 verhält, ist er auch relativ beträchtlich grösser als bei den Chinesen (97) und Nikobarern (98), und jenem der grössten Chinesen ganz gleich.

Der Beekenumfang ist bei den Javanen mit 787·2 Millim., ähnlich wie der Umfang der Taille einer der kürzesten und übertrifft nur den der Maduresen (785·2) und Amboinesen (773), die eigene Taille um 137 Millim., bleibt aber hinter dem Umfange der Brust um 63 Millim. zurück; bei den einzelnen Individuen schwankt er von 682—826 Millim.

Von Schulter zu Schulter ist der Rücken der Javanen im Mittel 404·1 Millim. breit, etwas breiter als bei den Chinesen, Maduresen (400), Bugis (404) und Amboinesen (383), schmäler als bei den übrigen; an den einzelnen Individuen schwankt dieses Maass zwischen 380—420 Millim., viel weniger als die Schulterbreite.

Der Nacken hat die durchschnittliche Länge von 139·4 Millim., erreicht höchstens 156, sinkt aber auch auf 120 Millim. herab, so dass die individuelle Veränderlichkeit der Nackenlänge bei den Javanen und Chinesen fast vollkommen gleich erscheint. Im Vergleiche zu den übrigen Völkern besitzen nur die Bugis (142·3) und tahitischen Weiber (149·4) einen viel längeren, alle anderen einen kürzeren Nacken als die Javanen. Rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 83) haben sie mit den Nikobarern einen gleichlangen, jedoch kürzeren Nacken als die viel kleineren Chinesen (85).

Vom siebenten Halswirbel bis zur Steissbeinspitze misst die Wirbelsäule der Javanen blos 583·2 Millim., wenngleich sie bei den einzelnen Individuen bald die Länge von 608, bald die von 560 Millim. aufweiset, welche Extreme viel näher beisammen liegen als bei den Chinesen, deren im Ganzen längere Rumpfwirbelsäule viel grösseren Schwankungen unterworfen ist. An absoluter Länge derselben stehen die Javanen zwischen den Sundanesen (578) und Amboinesen (547·5) mit kürzerer und allen übrigen mit einer längeren Wirbelsäule. Dies lässt schon erwarten, dass jene der Javanen im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 347) sehr kurz, viel kürzer als bei den Chinesen und Nikobarern erscheinen muss.

Vermöge ihrer ansehnlichen Körpergrösse müssten die Javanen im Gegentheile, wenn diese Kürze der Wirbelsäule nicht eine Raceneigenthümlichkeit wäre, da wir die Länge derselben mit der Körpergrösse bei Chinesen und Nikobarern zunehmen sehen, eine viel längere Wirbelsäule haben als sie wirklich besitzen.

Bezüglich des Rumpfes und Halses differiren die Javanen von den Nikobarern darin, dass ihr Hals wohl eben so lang, aber dünner, ihre Rumpfwirbelsäule kürzer, der Brustkasten kürzer, enger und zwischen den Schultern schmäler, die Taille dünner, der Rumpf von der Brust gegen diese hin mehr verschmälert ist, und ihr Nabel höher oberhalb der Schaamfuge steht; vor den Chinesen dagegen sind die Javanen wohl auch durch die längere Rumpfwirbelsäule, durch den kürzeren, dünneren Hals, durch einen längeren, engeren, zwischen den Schultern breiteren Brustkasten, sonst durch die gleichen Merkmale wie vor den Nikobarern ausgezeichnet.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Der Oberarm der Javanen ist in seiner Länge bei den einzelnen Männern etwas mehr veränderlich als bei den Chinesen, schwankt nämlich von 273 beim kleinsten Individuum bis 340 Millim. und ist durchschnittlich 311·2 Millim. lang, somit länger als bei den Chinesen und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

allen Malayen ausser den Nikobarern (313·2) und Neuseeländern (337·5). Trotzdem ist ihr Oberarm im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 185) eben so lang, wie bei den doch viel kleineren Chinesen, obgleich kürzer als bei den Nikobarern, deren Arm durch alle Grössengruppen länger ist.

Die Länge des Vorderarms, welche entgegen dem Oberarme viel weniger individuelle Veränderlichkeit zeigt, indem sie nur zwischen 250 und 290 Millim. abwechselt, misst im Mittel 269 Millim. und ist ähnlich dem Oberarme in unserer Völkerreihe eine der grössten; denn nur die Sundanesen und Neuseeländer (280) haben längere, alle anderen kürzere Vorderarme. Nehmen wir sein Verhältniss zur Körpergrösse (1000 : 160) und zur Länge des Oberarms (1000 : 864), so ergibt sich, dass die Javanen durchaus längere Vorderarme als die Chinesen und Nikobarer besitzen, was mit ihrem Oberarme keineswegs der Fall ist.

Ihr Handrücken ist durchschnittlich 110·6 Millim. lang, bei den einzelnen Individuen aber unter den bisherigen Abtheilungen der oberen Gliedmasse relativ am meisten veränderlich; er schwankt von 94—130 Millim. und ist, ganz wie der Vorderarm, länger als bei allen, ausser den Sundanesen (115) und Neuseeländern (122·5). Da er zur Körpergrösse im Verhältnisse von 1000 : 65, zur Länge des Vorderarms in jenem von 1000 : 411 steht, ist er relativ länger als bei den Nikobarern, wenn gleich kürzer als bei den Chinesen, mit welchen Verhältnissen er zwischen Ober- und Vorderarme die Mitte hält.

Der Mittelfinger hat innerhalb der Extreme von 120 und 95 die mittlere Länge von 109·7 Millim. und eine mehr dem Oberarme entsprechende Veränderlichkeit bei den einzelnen Individuen, welche an Stärke zwischen jener des Vorderarms und des Handrückens steht, so dass wir im Allgemeinen sagen können, dass an der oberen Gliedmasse die einzelnen Abschnitte um so mehr individuellen Veränderungen in ihrer Länge unterliegen, je kürzer sie sind. Der Mittelfinger der Javanen ist, wie es nur noch bei den Sundanesen, Neuseeländern und Chinesen beobachtet wird, kürzer als der Handrücken, dessen Länge zu ihm sich verhält = 1000 : 991; betrachten wir nun noch den Mittelfinger im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 65), so finden wir, dass die Javanen verhältnissmässig längere Finger als die Chinesen, jedoch kürzere als die Nikobarer aufweisen, und die Längen der einzelnen Abschnitte der oberen Gliedmasse von oben nach unten ununterbrochen abnehmen.

Die ganze Hand hat durchschnittlich die bedeutende Länge von 220·3 Millim. und steht hierin nur jener der Neuseeländer und Sundanesen nach; bei allen übrigen finden wir beträchtlich kürzere Hände. Die Summe der Längen des Ober- und Vorderarms (580·2 Millim.), ferner die Körperlänge verhalten sich zu ihr = 1000 : 379 : 131, dem zu Folge die Hand der Javanen in jeder Hinsicht länger als bei den Chinesen, rücksichtlich der Körpergrösse eben so lang, aber rücksichtlich der längeren Ober- und Vorderarme der Nikobarer länger als bei diesen ist.

Alle Abtheilungen der oberen Gliedmasse zusammen, der ganze Arm, besitzt die Länge von 800·5 Millim., ist wenig länger als der Beckenumfang, aber erreicht nicht den der Brust; da die Körpergrösse zu ihm im Verhältnisse von 1000 : 476 steht, müssen die Arme der Javanen auch verhältnissmässig länger als jene der Chinesen sein, ohne dass sie aber die noch viel grössere Länge derselben bei den Nikobarern (484) erreichen. Nach dieser Verhältnisszahl entspricht die grössere Länge der ganzen oberen Gliedmasse bei den Javanen ihrer grösseren Körperlänge, denn sie ist genau so gross wie bei den ähnlich grossen Chinesen; die einzelnen Abschnitte der Extremität aber stimmen in ihrer Länge nicht mit den für die gleichgrossen Individuen der Chinesen gefundenen Verhältnissen überein, was bezüglich der Nikobarer nur mit dem Vorderarme und der Hand der Fall ist, so dass die einzelnen Abschnitte der oberen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gliedmasse in ihren verschiedenen Längen bei den Javanen keineswegs blos allein von ihrer Körpergrösse beeinflusst sind.

An den Wurzeln der Finger hat die Hand der Javanen einen Umfang von 235·7 Millim., welcher bei den einzelnen Individuen von 210—262, weniger variirt als die etwas geringere Länge derselben und in der Reihe der hier untersuchten Völker zu den kleinsten gerechnet werden muss, da nur die Maduresen (235) und Amboinesen (232·5) an dieser Stelle schmälere, alle übrigen aber, die Chinesen nicht ausgenommen, breitere Hände besitzen; es müssen also die Hände der Javanen bei bedeutender Länge eine geringere Breitenentwicklung aufweisen. (Handlänge : Umfang = 1000 : 1069).

Der Oberarm hat an seiner stärksten Stelle den Umfang von 256·5 Millim.; bei den einzelnen Individuen schwankt derselbe von 240—274 Millim., hat sein Maximum gerade bei dem kleinsten Manne und ist viel geringeren Schwankungen als die Länge des Oberarms unterworfen. Unter diesen Völkerschaften haben die meisten dickere, nur die Maduresen (246·5) und Amboinesen (247) dünnere Oberarme als die Javanen, bei welchen sich die Körperlänge zum Oberarmumfange = 1000 : 152, die Oberarmlänge = 1000 : 824 verhält; der Oberarm ist also auch relativ viel schwächer als bei den Chinesen und Nikobarern.

Ebenso wie der Umfang des Oberarms, ist auch jener des Vorderarms an seiner stärksten Stelle, durchschnittlich nur 250·4 Millim., kürzer als die Länge des Vorderarms, welche zu ihm im Verhältnisse von 1000 : 930 steht; er ist bei den einzelnen Individuen noch weniger veränderlich als jener des Oberarms, denn seine extremen Werthe (238 und 264, letzterer bei dem grössten Manne) liegen näher beisammen, und wie dieser einer der kleinsten von allen, der nur den Vorderarm der Maduresen (239·5) und Amboinesen (248) an Umfang übertrifft. Sowohl in Bezug auf die Vorderarmlänge (1000 : 930), als auch auf die Körpergrösse (1000 : 149) ist der Vorderarm der Javanen viel dünner als jener der Chinesen und Nikobarer, von welchen selbst die grössten Individuen noch viel dickere Vorderarme besitzen.

Oberhalb der Knöchel umfasst der Vorderarm den Umfang von 157·6 Millim., der, ähnlich wie die früheren, kleiner ist als bei allen anderen, mit Ausnahme der Maduresen (152·2) und Amboinesen (154). Bei den einzelnen Individuen schwankt seine Länge blos zwischen 150 und 176, verhältnissmässig mehr als der Oberarm- und stärkste Vorderarmumfang. Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 93) ist ihr Vorderarm an dieser Stelle viel dünner als jener der Chinesen und Nikobarer, nach dem Verhältnisse des stärksten zum schwächsten Vorderarmumfange (1000 : 629) wohl schwächer, das heisst von oben gegen die Hand hin mehr verschmächtigt als bei den Chinesen, jedoch nicht so viel wie bei den Nikobarern.

Die Javanen haben also kürzere und dünnere Arme (Ober- und Vorderarme) als die Nikobarer; nur ist ihr Vorderarm relativ zum Oberarme länger, oberhalb der Knöchel aber weniger verschmälert; ihre Hand ist schmäler und rücksichtlich der andern Abschnitte der oberen Gliedmasse länger. Den Chinesen gegenüber gehalten, besitzen sie längere und dünnere Arme mit eben so langem Oberarm, kürzerem, unten stärker verschmälerten Vorderarm und ebenfalls eine schmälere und längere Hand.

b. Untere Gliedmasse.

Rollhügel und vorderer oberer Darmbeinstachel stehen von einander 140·8 Millim. ab, weiter als bei allen ausser den Sundanesen und Bugis (143).

Der Oberschenkel der Javanen hat eine mittlere Länge von 381 Millim., welche bei den einzelnen Individuen einestheils auf 370 herabsinkt, anderntheils aber wieder 410 Millim.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

beim grössten erreicht und im Ganzen viel weniger individuellen Schwankungen als der Oberarm unterliegt; nach jenem der Neuseeländer (404) ist er unter allen diesen Völkern der längste und auch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 226) viel länger als bei den Chinesen und Nikobarern, von welchen er immer den grössten Individuen, nicht, wie es die mittlere Körpergrösse der Javanen verlangt, den übermittelgrossen, am nächsten kömmt.

Der Unterschenkel ist wie bei allen diesen Völkern ebenfalls länger als der Oberschenkel, welcher zu jenem sich verhält = 1000 : 1073; seine durchschnittliche Länge beträgt 409 Millim. und schwankt bei den einzelnen Individuen von 374 beim kleinsten bis 440 beim grössten, im Ganzen mehr als die Länge des Oberschenkels, während zwischen Vorder- und Oberarm das entgegengesetzte stattfindet. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 243) ist der Unterschenkel der Javanen viel länger als jener der Chinesen, wenn auch nicht so lang wie jener der Nikobarer, nach seinem absoluten Maasse jedoch der längste von allen.

Ober- und Unterschenkel zusammen haben die Länge von 790 Millim., sind um 10 Millim. kürzer als der Arm und verhalten sich zur Körpergrösse = 1000 : 470, dem gemäss die Javanen auch verhältnissmässig viel längere Beine als die Chinesen und Nikobarer besitzen, während ihr Arm blos jenen der Chinesen an Länge übertraf.

An der Innenseite misst ihr Oberschenkel 375·3 Millim., um 5·7 Millim. weniger als an der Aussenseite, und ihr Unterschenkel 396·3 Millim., um 12·7 Millim. weniger als aussen; beide gehören wie die früheren, zu den längsten der ganzen Reihe.

Der Oberschenkel ist ebenso wie bei den früheren Völkern dicker als lang; sein Umfang an der stärksten Stelle, welcher im Gegensatze zum Oberarm bei den einzelnen Individuen mehr als seine Länge veränderlich ist, indem er zwischen 510 und 440 Millim. abändert, ist nicht wie diese einer der grössten, sondern im Gegentheile einer der kleinsten, denn nur die Maduresen (458), Amboinesen (370·5) und Bugis (469·1) haben noch dünnere, alle übrigen aber dickere Oberschenkel. Sein Umfang verhält sich zur Länge des Oberschenkels = 1251 und zur Körpergrösse = 283 : 1000, so dass die Oberschenkel der Javanen ganz wie ihre Oberarme relativ viel schwächer und dünner als jene der Chinesen und Nikobarer sind. Hierin kommen sie den grössten Individuen dieser beiden Völker noch am nächsten.

Um das Knie haben die unteren Gliedmassen der Javanen den mittleren Umfang von 338·6 Millim., welcher ähnlich dem des Oberschenkels zu den kleineren gehört, indem er nur die Amboinesen (327) und Maduresen (337·7) übertrifft; er schwankt in den einzelnen Fällen von 308—366 (letzterer beim grössten Manne), verhältnissmässig also viel mehr als der Umfang des Oberschenkels und verhält sich zur Körperlänge = 201 : 1000, wornach das Knie der Javanen viel schmächtiger als das der Chinesen und Nikobarer sich herausstellt.

Die Wade der Javanen ist mit jener der Amboinesen (325·5) die dünnste in der ganzen Reihe, wiewohl ebenso wie bei den Chinesen, Neuseeländern und Maduresen dicker als das Knie; ihr mittlerer Umfang beträgt nämlich nur 341·6 Millim., ist bei den einzelnen Individuen (300 bis 368) etwas mehr veränderlich als der Oberschenkelumfang und steht zur Länge des Körpers im Verhältnisse von 203, zu jener des Unterschenkels von 835 : 1000; ihre Wade ist daher sowie Oberschenkel und Knie viel dünner als bei den Chinesen und Nikobarern. Trotz ihrer grösseren Körperlänge entsprechen die Javanen hierin den mittelgrossen Nikobarern, zugleich aber auch, wie bezüglich des Knieumfanges den grössten Chinesen.

Die dünnste Stelle ihres Unterschenkels ist mit dem durchschnittlichen Umfange von 207·7 Millim. nach jenem der Amboinesen auch die dünnste unter allen Völkern dieser Untersuchungsreihe; unter allen Umfangslinien unterliegt diese den geringsten individuellen Schwan-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kungen (zwischen 200 und 220 Millim.), und verhält sich zur Körpergrösse = 123, zum Wadenumfange = 608 : 1000, dem entspreehend der Unterschenkel der Javanen oberhalb der Knöchel fürs erste viel schmäler, fürs zweite aber auch von der Wade gegen diese Stelle hin viel mehr verschmächtigt ist als ihr Vorderarm und der Unterschenkel bei den Chinesen und Nikobarern. Alle Umfangslinien der unteren Gliedmasse zeigen bei den einzelnen Individuen viel weniger Sehwankungen als jene der oberen.

Unter allen Völkern, welche hier in Untersuchung genommen wurden, haben die Javanen mit den Neuseeländern (281) den längsten Fuss, dessen durchschnittliche Länge 278·3, in den einzelnen Fällen zwischen 255 und 300 Millim. beträgt und mit dem Unterschenkel die gleiehe Veränderlichkeit gemein hat. Da sie sich zur Körperlänge = 1000 : 165 und zu der des Beines wie 1000 : 352 verhält, so ist der Fuss in ersterer Beziehung länger als bei den Chinesen und Nikobarern, in letzterer kürzer als bei jenen und länger als bei diesen, während wir ihre Hand in jeder Rücksicht länger als bei diesen beiden Völkern gefunden haben. Ihr Vorderarm ist um 9·3 Millim. kürzer als der Fuss.

Ihr Fuss hat um den Rist den Umfang von 250·7, im einzelnen von 222—280 Millim., welcher aber viel grösseren Schwankungen als die bisherigen Umfangslinien unterworfen, kleiner als bei den Chinesen (254·9), Nikobarern (275·5) und Neuseeländern (284), grösser als bei allen übrigen ist. Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 149) ist der Fuss der Javanen am Rist eben so schmächtig, wie jener der chinesischen Weiber und zugleich viel dünner als jener der chinesischen Männer und Nikobarer.

Sein Umfang um die Ansatzstelle der Zehen misst durchschnittlich 248·3 Millim. und ist ähnlich dem vorigen kleiner als bei den Chinesen (250·1), Neuseeländern (278), Sundanesen (255) und Nikobarern (269·7); seine Länge wechselt bei den einzelnen Individuen von 230 bis 270 Millim. und zeigt viel weniger Veränderlichkeit als der Umfang um den Rist. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 147) und zur Länge des Fusses (1000 : 892) ist der Fuss der Javanen sowie am Rist auch an den Zehenwurzeln viel schmäler als bei den Chinesen und Nikobarern, selbst noch schmäler als bei den chinesischen Weibern. Der Fuss entspricht im Ganzen in seiner grossen Länge und geringen Breite der Hand, zugleich aber auch dem Fusse der grössten Individuen der Chinesen und Nikobarer.

Sowie bei den Chinesen und Nikobarern unterliegen die Umfangslinien aller Theile der unteren Extremität grösseren individuellen Schwankungen als deren Längen, und zwar nimmt die Veränderlichkeit derselben vom Oberschenkel zum Fusse hin beständig zu.

Ihre unteren Gliedmassen finden wir daher im Ganzen, sowie am Oberschenkel, im Gegensatze zur oberen länger und gleichfalls dünner, den Unterschenkel kürzer, weniger kegelförmig gestaltet, den Fuss länger, dünner und schmäler als bei den Nikobarern; bezüglich der Chinesen gelten fast dieselben Unterschiede, nur macht der Unterschenkel die Ausnahme, dass er ebenfalls länger und nach unten zu stärker verschmälert ist.

Die Javanen bieten uns daher, verglichen mit den Nikobarern, in ihren körperlichen Verhältnissen die folgende Summe von unterscheidenden Eigenthümlichkeiten dar: Sie sind grösser, aber weniger kräftig; ihr Puls ist langsamer, Kopfhaar und Regenbogenhaut von derselben vorherrschenden Farbe; ihr Kopf ist kleiner, niedriger und breiter, ihr Gesicht mehr prognath, niedriger und breiter, die Nase schmäler und höher, der Mund kleiner; der Hals dünner, der Brustkasten kleiner, kürzer und zwischen den Schultern schmäler, der Rumpf gegen die dünnere Taille hin mehr verschmächtigt, der Nabel höher eingepflanzt und die ganze Rumpfwirbelsäule kürzer; ausserdem haben sie kürzere, dünnere Arme, schmälere und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

längere Hände, dagegen aber längere und dünnere Beine mit längeren und schmäleren Füssen. — Den Chinesen gegenüber, die sie an Grösse und an Kraft übertreffen, haben sie ein weniger prognathes Gesicht mit einer breiteren und niedrigeren Nase, aber grösserem Munde, einen längeren, zwischen den Schultern breiteren, jedoch immer noch weniger umfangreichen Brustkasten, längere, schwächere Arme und zugleich längere und dünnere Beine; Hand und Fuss zeigen dieselben Unterschiede, durch welche sie auch von den Nikobarern abweichen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

V. JAVANISCHE WEIBER.

Die acht zu Batavia gemessenen Individuen standen im Alter von 18 bis höchstens 30 Jahren und waren theils aus Surabaya (1) und Samarang (3), theils aus Cheribon (2), Djokdjokarta und Solo (je 1).

Dr. Karl v. Scherzer und Dr. Schwarz machen von einer Javanin folgende, an Ort und Stelle niedergeschriebene Schilderung: „Ihr Gesichtsausdruck stupid; die Stirne wohl geformt, ohne markirte Vorragungen; die Augenbrauen beinahe wagrecht und sowie die schwarzen Wimpern sehr fein; die Lider sind Segmente eines grossen Bogens und die Lidspalten nach innen von der Wagrechten abweichend; der Augapfel ragt über den Nasenrücken vor; dieser eingedrückt, beinahe flach, bildet einen concaven Bogen, welcher kugelig, mit dicken, runden, wie geschwollenen Nasenflügeln endigt; bei gewöhnlicher Stellung des Kopfes sieht man in die Nasenlöcher. Die Lippen plump und unförmig; die Jochbeine sind weniger vorragend gekrümmt als bei den Männern; das Gesicht ist selten symmetrisch. Kinn und Ohren gewöhnlich. Die Brustwarzen konisch, lang gezogen. Die Hinterbacken flach, die Kreuzbeingegend concav vertieft. Die Schaamlippen wenig sichtbar."

Die javanischen Weiber haben lichteres Kopfhaar als die Männer, dessen Farbe wir für die letzteren schwarz fanden, während von diesen acht Weibern die überwiegende Mehrzahl, sechs, dunkelbraunes und je eines schwarzes und braunes Haar besassen. Die Farbe der Regenbogenhaut des Auges haben aber beide Geschlechter gemeinsam, vorherrschend braun (sieben Individuen); nur ein dunkelbraunhaariges Mädchen hatte auch gleichfarbige Augen. Bei den Chinesen sahen wir, dass Weiber und Männer die gleiche Farbe der Haare, erstere jedoch lichtere Augen als die Männer haben.

Der Puls der Javaninnen ist im Allgemeinen, 90 Schläge per Minute, etwas beschleunigter als jener der chinesischen Weiber und wie bei diesen schneller als jener der Männer. Übrigens wechselte die Zahl seiner Schläge sehr bedeutend bei den acht Individuen ab, nämlich von 68 bei einem 20—25jährigen bis 100 bei zweien, wovon eines 18—20, das andere 25—30 Jahre alt war; das Maximum derselben findet sich gerade bei solchen Individuen, die zu den grössten in der Reihe gehören. Sie haben unter allen hier untersuchten Weibern den schnellsten Puls.

Die Druckkraft derselben bewegt sich innerhalb etwas engerer Grenzen als bei den Männern, nämlich von 13·72 Kilog. bei einem der grössten 20—25jährigen, bis 31·36 Kilog. bei einem ebenso alten, aber viel kleineren Individuum; dazwischen hat nur noch ein Individuum eine Druckkraft von weniger als 20, alle übrigen von 20—29 Kilog. Ihre durchschnittliche Druckkraft von 22·53 Kilog. ist um 21·72 Kilog., also fast um die Hälfte geringer als bei den Männern, und erreicht nicht einmal in ihrem Maximum die Minimalkraft (35·28 Kilog.) der letzteren, welche nahezu dreimal so gross ist wie das Minimum bei den Weibern. — Bezüglich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Weiber der übrigen Völker sind sie wohl stärker als die chinesischen und sundanesischen, jedoch schwächer als die australischen und besonders die tahitisehen Weiber (34·21 Kilog.).

Ihre Körpergrösse, welche im Mittel nur 1461·2 Millim. beträgt, steht jener der Männer (1679 Millim.) um 217·8 Millim. nach, welcher Unterschied viel grösser ist, als zwischen den beiden Geschlechtern der Chinesen; merkwürdiger Weise sind die javanisehen Weiber trotzdem, dass die Männer zu den grössten der hier betrachteten gehören, doch unter allen Weibern die kleinsten, die sundaischen um 17·6, die chinesischen um 13·8 Millim. grösser. Die Grösse der einzelnen Individuen schwankt zwischen 1424 und 1494 Millim., viel weniger, als jene der Männer, welche selbst mit ihrer Minimalgrösse (1593) noch um 100 Millim. die Maximalgrösse der Weiber übertreffen.

Kopf.

Ihre Nase ist am Rücken nur 39·3 Millim. lang, länger als bei den sundaischen (38·3), kürzer als bei den übrigen Weibern und (um 7·1 Millim.) bei den javanischen Männern; ähnlich gestaltet sieh die Höhe derselben, die im Mittel 18·1 Millim. ausmacht und zur vorigen sich = 460 : 1000 verhält; die javanischen Weiber haben also verhältnissmässig viel höhere Nasen als die Männer (431), worin sie mit den chinesischen Weibern übereinstimmen, welche freilieh an Höhe der Nase (496) ihnen selbst wieder vorausgehen; nur dass der Unterschied zwisehen beiden Geschlechtern bei den Chinesen weit beträchtlicher ist, als bei den Javanen.

Das Gesicht hat zwischen Haarwuchsbeginn und Kinnstachel die durchschnittliche Höhe von 181·8 Millim., ist um 13·3 Millim. niedriger, als das der Männer, daher der Unterschied zwisehen den beiden Geschlechtern nicht die Grösse, wie bei den Chinesen (19·1 Millim.) erreieht; bei den einzelnen Individuen bewegt sich die Höhe des Gesichtes zwischen 170 und 191 Millim., welche in ihrem Mittelwerthe kleiner als bei den chinesischen und tahitisehen Weibern (191·1) und nur wenig grösser als bei den sundaischen (181) ist; im Verhältnisse aber zur Körpergrösse (1000 : 124) haben die javanischen Weiber ein höheres Gesicht als ihre Männer und die chinesischen Weiber (123), während bei den Chinesen beide Geschlechter ein relativ gleich hohes Gesicht aufweisen.

Der Kopf der javanischen Weiber hat, wie das Gesicht und sowie der Kopf bei den chinesischen eine grössere Höhe als der männliche, da sich dessen durchsehnittliche Höhe von 219·2 Millim., welche wohl geringer als die der Männer, zur Körperlänge = 150 : 1000, bei diesen wie 148 : 1000 verhält. Bei den einzelnen Individuen schwankt die Höhe des Kopfes zwischen 186 und 234 Millim. und ist kleiner als bei allen andern Weibern.

Die Länge des Vorderhauptes, welche bei den einzelnen Individuen von 160—175 Millim. schwankt und im Mittel 169·5 Millim. misst, womit sie zugleich ausser den australischen (173·5 Millim.) die grösste unter allen Weibern dieser Völkerreihe ist, verhält sich bei den Weibern zur Körpergrösse = 116 : 1000; sie haben, daher, wenn auch ein absolut kürzeres, doch ein verhältnissmässig längeres Vorderhaupt als ihre Männer (1000 : 104), worin sie gleichfalls mit den chinesischen Weibern übereinstimmen; freilich übertreffen sie auch diese.

Der Abstand zwisehen Kinnstachel und äusserem Hinterhauptshöcker beträgt bei ihnen im Mittel 193 Millim., ist nur etwas grösser als bei den sundaischen, kleiner als bei den übrigen Weibern und bewegt sich bei den einzelnen Individuen zwischen 183 und 207. Obwohl derselbe wie alle bisherigen Maasse denen des männlichen Kopfes nachsteht, finden wir ihn doch im Verhältnisse zur Körpergrösse (132 : 1000) viel grösser als bei den Männern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Länge des Kopfes, 167 Millim. im Mittel, 176 im Maximum und 162 im Minimum, ist bei den einzelnen Individuen nur wenig veränderlich, geringer als bei den chinesischen (169·3), tahitischen (176·1) und australischen (185·5), jedoch grösser als bei den sundaischen Weibern (165·2), nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (114 : 1000) jener der chinesischen Weiber gleich und wie bei diesen grösser als bei den Männern (104). — Diese Kopflänge steht zum vorhergehenden Maasse, der Kopfdiagonale, im Verhältnisse von 1000 : 1155, woraus wahrscheinlich wird, dass das weibliche Geschlecht bei den Javanen, nicht wie bei den Chinesen, mehr nach vorne tretende, mehr prognathe Kiefer als das männliche (1000 : 1124) besitzt; trotzdem scheinen die javanischen Weiber aber doch weniger prognath als die chinesischen (1157) zu sein.

Zwischen Kinnstachel und äusserem Gehörgange — 132·5 und zwischen Nasenwurzel und demselben Punkte 116 Millim. — ist das Gesicht der javanischen Weiber schmäler als das der Männer, rücksichtlich des ersteren Maasses auch schmäler als bei allen andern Weibern, rücksichtlich des letzteren wieder breiter als bei den sundaischen und chinesischen.

Am horizontalen Theile ist ihr Unterkiefer durchschnittlich 87·7 Millim. lang, der kürzeste unter allen Weibern, zugleich aber auch im Verhältnisse zur Körperlänge (60 : 1000) kürzer als bei den chinesischen Weibern, mit welchen sie in dieser Beziehung dasselbe unterscheidende Merkmal von den Männern, nämlich einen kürzeren Unterkiefer gemein haben.

Die Nasenwurzel ist bei den Weibern vom Unterkieferwinkel blos 113 Millim. entfernt, steht demselben näher als bei den chinesischen und tahitischen Weibern und den javanischen Männern, was bei der verhältnissmässig grösseren Höhe des weiblichen Gesichtes auf eine geringere Breite desselben hindeutet.

Ähnlich wie die javanischen Männer in der ganzen Reihe die kleinsten Köpfe besitzen, ist auch der Kopf der javanischen Weiber bezüglich seines Umfanges unter den Weibern der kleinste, da dessen mittlere Länge blos 521·5 Millim., um 21·9 Millim. weniger als bei den Männern beträgt, welcher Unterschied etwas grösser als bei den Chinesen ist. Unter den acht Weibern hat der kleinste Kopf den Umfang von 490, der grösste von 545 Millim., welches Maximum um 10 Millim. hinter dem der Männer zurückbleibt und so wie auch der Minimalwerth unter dem der chinesischen Weiber steht; jedoch hat eben nur das eine Individuum einen so geringen, fünf den grösseren Umfang von 510—526 und zwei den von mehr als 540. Nehmen wir nun das Verhältniss der Körperlänge zum Kopfumfange zur Vergleichung mit den Männern, welches bei den Weibern 1000 : 356 beträgt, so ergibt sich, dass die javanischen so wie die chinesischen Weiber verhältnissmässig doch viel grössere Köpfe als die Männer besitzen, und der Unterschied bei den Javanen noch viel bedeutender als bei den Chinesen ist; ausserdem ist der Kopf der javanischen Weiber in dieser Rücksicht noch kleiner als jener der chinesischen (362).

Ihr Kopf hat zwischen der oberen Ansatzstelle der Ohrmuschel eine durchschnittliche Breite von 137·8 Millim., welche bei den einzelnen Individuen von 131—149 Millim. schwankt und, entgegengesetzt seiner Länge, nach den tahitischen Weibern die grösste unter allen ist; die Kopfbreite der Männner ist um 7·3 Millim. grösser; im Vergleiche zur Körpergrösse aber haben doch die Weiber (1000 : 94) so wie bei den Chinesen, viel breitere Köpfe. Der Schädelindex, das Verhältniss seiner Länge zur Breite (1000 : 825) ist bei beiden Geschlechtern gleich, der Weiberkopf nicht, wie bei den Chinesen mehr brachycephal als bei den Männern. Übrigens ist der Kopf der javanischen Weiber ebenso wie jener der Männer brachycephal im Vergleiche zu dem der dolichocephalen chinesischen Weiber.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zwischen den Jochbeinen ist das Gesicht der javanischen Weiber durchschnittlich 127·6 Millim. breit, im Gegensatze zur Breite des Kopfes am schmälsten unter den Weibern aller dieser Völkerschaften; seine Jochbreite wechselt bei den einzelnen Individuen zwischen 123 und 133, erreicht mit ihrem Maximum nicht einmal die Minimalbreite des männlichen Gesichtes (134) und ist um 10·2 Millim. kleiner als die Breite des Kopfes, welcher Unterschied bei den Männern blos 3·9 Millim. beträgt, so dass das Gesicht der Weiber, wenn wir dessen Verhältniss zwischen Höhe und Breite, welches bei ihnen 1000 : 701 ausmacht, betrachten, bedeutend schmäler als bei den Männern (723) und bei den chinesischen Weibern (710) ist, welche im Vergleiche zu ihren Männern wohl auch ein, aber doch nicht so beträchtlich schmäleres Gesicht aufweisen.

Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 87) ist freilich das Gesicht der Weiber breiter als das der Männer.

Die obere Gesichtsbreite ist bei den javanischen Weibern mit 95·1 Millim. etwas grösser als bei den chinesischen, jedoch kleiner als bei den übrigen Weibern und schwankt bei den einzelnen Individuen innerhalb der Grenzwerthe von 90 und 100 Millim.; da sie sich zur Körperlänge = 65, zur Jochbreite = 745 : 1000 verhält, muss sie ähnlich wie bei den chinesischen Weibern, trotz ihrer absolut geringeren Grösse doch verhältnissmässig grösser als bei den Männern sein, das Gesicht der Weiber von den Jochbeinen nach aufwärts eine geringere Verschmälerung zeigen, wie es die Untersuchungen am deutschen Männer- und Weiberschädel in ähnlicher Weise dargethan haben. Zugleich aber ist das Gesicht der javanischen Weiber, entgegen der relativ geringeren Breite zwischen den Jochbeinen, zwischen den äusseren Augenwinkeln breiter als das der chinesischen.

Die Entfernung der beiden inneren Augenwinkel von einander, die Breite der Nasenwurzel ist jener der chinesischen Weiber (32·3 Millim.) ganz gleich, jedoch im Verhältnisse zur geringeren Jochbreite bei den javanischen Weibern (1000 : 253) viel grösser, worin sie auch die der javanischen Männer beträchtlich übertreffen, so dass die Breite der Nasenwurzel der oberen Gesichtsbreite parallel zu laufen scheint.

Zwischen den Ohrläppchen ist das Gesicht der Weiber wie bei den Chinesen ebenfalls schmäler (121·6) als das der Männer, etwas breiter als bei den chinesischen, schmäler als bei den übrigen Weibern.

Die Breite der Nase beträgt durchschnittlich 36·6, mit Schwankungen zwischen 33 und 40 Millim., ist um fast 3 Millim. geringer als bei den Männern, um 2·6 Millim. grösser als bei den chinesischen Weibern, und noch einmal so gross als die Höhe der Nase (18·1), welche bei den chinesischen Weibern mehr als drei Fünftel der Breite beträgt, woraus schon zu schliessen ist, dass die javanischen Weiber eine verhältnissmässig viel breitere Nase als die chinesischen besitzen; dies bezeugt auch das Verhältniss der Jochbreite zu derselben (= 1000 : 286), nach welchem bei den Javanen nicht derselbe Geschlechtsunterschied wie bei den Chinesen bezüglich der Breite der Nase obwaltet, da bei diesen die Weiber schmälere, bei jenen aber breitere Nasen haben, die neben der früher gefundenen geringeren Höhe auch noch darin von jener der chinesischen Weiber verschieden sind, dass sie von der Nasenwurzel an, gegen den freien Theil viel mehr sich verbreitern, welches unterscheidende Merkmal sie mit ihren Männern in Rücksicht auf die chinesischen Männer theilen.

Der Mund der javanischen Weiber ist viel breiter (46·7 Millim.) als bei den chinesischen und überhaupt, sowie auch die Nase, nach dem der tahitischen (47·4) unter allen Weibern am breitesten und differirt von dem der Männer nur um 2·3 Millim., während bei den Chinesen fast 5 Millim. Unterschied zwischen beiden Geschlechtern besteht. Beide Völker unterscheiden sich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

auch noch darin, dass bei den Javanen die Weiber nicht wie bei jenen einen kleineren, sondern im Gegentheile einen im Verhältnisse zur Jochbreite (1000 : 365) und zur Körpergrösse (1000 : 31) grösseren Mund haben, was im Vereine mit der breiteren Nase, sicher nicht zur Schönheit beiträgt. Bei den einzelnen Individuen wechselt dieselbe zwischen 42 und 52 Millim.

Die untere Gesichtsbreite, zwischen den Unterkieferwinkeln, ähnelt der oberen insoferne, indem sie wie diese nur grösser als bei den chinesischen, kleiner als bei den übrigen Weibern ist; sie misst im Durchschnitte 99·8 Millim., bewegt sich bei den einzelnen Individuen zwischen 96 und 105, steht jener der Männer (110·7) an Grösse nach und zur Körperlänge im Verhältnisse von 68 : 1000, dem zu Folge das Gesicht der javanischen Weiber unten relativ breiter als das der Männer und jenes der chinesischen Weiber ist. Wird das Verhältniss der Joehbreite zur unteren Gesichtsbreite (1000 : 782) als Ausdruck für die von oben nach unten eintretende Verschmälerung des Gesichtes genommen, so finden wir, dass das Gesicht der javanischen Weiber nicht so wie nach oben, nach unten etwas stärker verschmälert ist als bei den Männern, aber auch breiter als bei den chinesischen Weibern bleibt. Hierin stimmen sie mit den letzteren, und wie bei der oberen Gesichtsbreite auch mit den Deutschen überein, wenn gleich der Unterschied etwas geringer ausfällt.

Alle angeführten Maasse des Kopfes und des Gesichtes sind, wie die Untersuchung dargethan hat, beim Weibe kleiner als beim Manne; nach den gegenseitigen Verhältnissen aber ist der ganze Kopf grösser, höher und breiter, von derselben braehycephalen Form, sein Vorderhaupt länger; das Gesicht im Ganzen breiter, bezüglich seiner grösseren Höhe aber schmäler; nach aufwärts weniger, nach abwärts mehr versehmälert und wahrscheinlich mehr prognath; die Nase an der Wurzel und am Knorpeltheile breiter, der Mund grösser und der Unterkiefer relativ länger [1]).

Rumpf.

Der Hals der Javaninnen hat mit 294·2 Millim. einen grösseren Umfang als bei den chinesischen (290) und sundaischen Weibern (293·6), ist natürlich viel (um 40·5 Millim.) dünner als jener der Männer, jedoch im Vergleiche zu ihrer viel kleineren Körperlänge (1000 : 201) relativ dicker als bei diesen und den chinesischen Weibern (196). Berücksichtigen wir dazu den Umfang des Kopfes (1000 : 564), so zeigt sieh ersterer wie bei den chinesischen auch bei den javanischen Weibern relativ grösser und auf einem dünneren Halse ruhend als bei den Männern.

An Schulterbreite stehen die javanisehen Weiber (320·6 Millim.) mit den chinesischen auf gleieher Stufe, nämlich unter den übrigen Weibern; der Untersehied zwisehen beiden Geschlechtern ist bei den ersteren (65·6 Millim.) viel bedeutender als bei den letzteren (43·3); auch naeh dem Verhältnisse zur Körperlänge (219 : 1000) ist der Rumpf der javanischen Weiber sowie bei den ehinesisehen viel sehmäler zwisehen den Schultern als jener der Männer, breiter als bei den chinesischen Weibern. Bei den einzelnen Individuen ändert sieh die Schulterbreite von 300—350 Millim. und bleibt wie die meisten Maasse mit ihrem höchsten Werthe noch unter dem niedrigsten der Männer.

Der vordere Brustbogen beträgt bei ihnen 400 Millim., um 16 Millim. mehr als bei den chinesischen Weibern, ist jedoch geringer als bei den übrigen.

---

[1]) Hilfslinien zur Profilzeichnung: Abstand des Haarwuchsbeginnes (56·1), der Nasenwurzel (22 Millim.), der Nasenbasis (11·3 Millim.) und des Kinnstachels (19·3 Millim.) von der Senkrechten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Brustumfang umfasst im Mittel nur 784·1 Millim., im Maximum 860, im Minimum 710, ist um 66·1 Millim. kleiner als bei den Männern, ein geringerer Unterschied als bei den Chinesen, kleiner als bei den andern Weibern malayischen Stammes, aber grösser als bei den chinesischen. Die Hälfte der Individuen sinkt mit demselben unter 800, die andere Hälfte hat einen solchen zwischen 800 und 900 Millim. Im Vergleiche zu ihrer so geringen Körpergrösse (1000 : 536) ist der Brustkasten der javanischen Weiber, dem Verhalten bei den chinesischen widerspreehend, weiter und umfangreicher als jener der Männer (506) und der chinesischen Weiber.

Die Brustwarzen stehen bei den javanischen Weibern (203·7 Millim) etwas weniges weiter als bei den Männern und bei den chinesischen Weibern auseinander, bei welchen letzteren das Gegentheil gefunden wurde.

Um die Taille sind die Weiber der Javanen sowohl an und für sich, als auch im Vergleiche zur Körpergrösse dicker als die Männer, und stimmen hierin mit den chinesischen Weibern überein; ihr Umfang beträgt nämlich durchschnittlich 674·7 Millim., ist (um 24·9 Millim.) grösser als bei den Männern, chinesischen und sundaischen Weibern, und steht zur Körpergrösse im Verhältnisse von 461, zum Brustumfange von 860 : 1000, so dass der Rumpf der javanischen Weiber von der Brust gegen die Taille mehr verschmälert ist als jener der Chinesinen (872), weniger als jener der Männer. — Bei den einzelnen Individuen ist die Taille sehr veränderlich, indem ihr Umfang von 580—740 Millim. schwankt.

Zwischen den beiden vorderen oberen Darmbeinstacheln ist bei ihnen der Abstand (291 Millim., im Bogen) um 4·6 Millim. grösser als bei den Männern, kleiner als bei den andern malayischen Weibern, grösser als bei den chinesischen, bei welchen wieder der Unterschied von den Männern (6·2 Millim.) etwas grösser ist.

Vom Schlüsselbrustbeingelenke bis zum vorderen oberen Darmbeinstachel misst der Rumpf 402 Millim., um 57·8 Millim. weniger als bei den Männern, jedoch mehr als bei den chinesischen Weibern.

Von demselben Punkte bis zum Nabel hat der Rumpf die mittlere Länge von 330·6 Millim., die bei den einzelnen Individuen von 305—375 schwankt, blos grösser als bei den chinesischen, kleiner als bei allen übrigen Weibern und bei den Männern ist. Da sich dieselbe zur Körperlänge = 226 : 1000 verhält, ist der Rumpf der javanischen Weiber zwischen Hals und Nabel relativ kürzer als jener der Männer, aber länger als jener der chinesischen (221), welche demselben Geschlechtsunterschiede, nur in höherem Grade als die javanischen Weiber unterworfen sind.

Die Höhe des Nabels oberhalb der Symphyse beträgt durchschnittlich 165·5 Millim., ist geringer als bei den Männern, grösser als bei den chinesischen (162) und sundaischen Weibern (158·8 Millim.), aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 113), ähnlich wie bei den Chinesen, grösser als bei den Männern (103).

Der Umfang des Beckens — 842·6 Millim. — ist bei den Weibern grösser als der Brustumfang, und jener des Mannes (787·2); im Vereine mit dem grossen Abstande der vorderen oberen Darmbeinstachel spricht dies für eine grössere Entwickelung des Beckens beim weiblichen Geschlechte. Von den übrigen Weibern ist derselbe bei den chinesischen (830) und sundaischen (840·2) kleiner, bei den tahitischen (899·6) viel grösser.

Die Breite des Rückens misst bei den Weibern 349·7 Millim.; ihr Rücken ist also viel schmäler als bei den Männern, den chinesischen und tahitischen, wenn gleich breiter als bei den sundaischen Weibern (345·4 Millim.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Länge ihres Nackens beträgt durchschnittlich 128·7 Millim., wechselt bei den einzelnen Individuen von 120—140 und ist nur grösser als bei den chinesischen, kleiner als bei den andern malayischen Weibern; im Vergleiche zur Körperlänge (1000 : 88) haben die javanischen Weiber, entgegen den chinesischen (82), deren Nacken kürzer ist, einen längeren und wie wir früher gesehen haben, zugleich dickeren Hals als die Männer.

Ihre Rumpfwirbelsäule hat die mittlere Länge von 539·3 Millim., welche nur jene der sundaischen Weiber (538) um etwas weniges übertrifft, hinter jener der übrigen zurückbleibt und sich zur Körperlänge = 369 : 1000 verhält, wornach die javanischen Weiber eine längere Wirbelsäule als die Männer (347) und die chinesischen Weiber (366), mit diesen aber denselben Geschlechtsunterschied gemein haben.

Beim Weibe beobachten wir also am Rumpfe nur in der Beckengegend grössere, sonst kleinere Dimensionen als am Manne; ihr Brustkasten ist verhältnissmässig kürzer, zwischen den Schultern schmäler, jedoch umfangreicher, die Taille dicker, der Nabel weiter von der Symphysis entfernt, der Nacken und die ganze Wirbelsäule länger.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Der Oberarm hat eine Länge von 275 Millim., welche die der chinesischen Weiber etwas übertrifft, den übrigen aber nachsteht und in den einzelnen Fällen von 250—300 schwankt; er ist um 36·2 Millim. kürzer als der männliche Oberarm und verhält sich zur Körperlänge = 188 : 1000, so dass wir beim weiblichen Geschlechte der Javanen im Gegensatze zu den Chinesen verhältnissmässig viel längere Oberarme als beim männlichen finden.

Ihr Vorderarm ist gleichfalls (um 37·4 Millim.) kürzer als der männliche, indem er durchschnittlich 231·6, bei den einzelnen Individuen zwischen 220 und 250 Millim. lang ist und viel weniger individuellen Schwankungen unterliegt als der Oberarm. Unter den malayischen Weibern ist er der kürzeste, aber doch noch beträchtlich länger (um 13·3 Millim.) als bei den chinesischen, mit welchen er den Unterschied von den Männern gemeinsam hat, dass der Vorderarm sowohl im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 158), als auch zur Länge des Oberarms (1000 : 842) bei den javanischen Weibern kürzer als bei ihren Männern ist; nur erreicht der Geschlechtsunterschied bei diesen nicht die hohen Zahlen, welche er bei den Chinesen aufweiset; ausserdem sind aber auch die javanischen Weiber von den chinesischen sowie durch längere Ober- auch durch viel längere Vorderarme unterschieden.

Ihr Handrücken ist unter den Weibern mit dem der tahitischen (102·6) der längste (100·8 Millim.), um 9·8 Millim. kürzer als der männliche und schwankt unter den bisherigen drei Abtheilungen der oberen Gliedmasse im Verhältnisse zu seiner geringen Länge am meisten, nämlich von 90—110 Millim. Nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 68) und zum Vorderarme (1000 : 435) ist der Handrücken, ähnlich dem Oberarme, länger als jener der Männer (65), gleichfalls länger als bei den chinesischen Weibern, der Unterschied beider Geschlechter aber bei Chinesen und Javanen nicht ganz gleich, indem die Weiber der letzteren vor den Männern einen relativ zur Körpergrösse kürzeren Handrücken voraus haben.

Die Länge ihres Mittelfingers, 99·8 Millim., ist ähnlich den Männern etwas weniges geringer als die des Handrückens, nur grösser als bei den chinesischen, wie der Vorder- und Oberarm, kleiner als bei den übrigen Weibern, unterliegt aber bei den einzelnen Individuen den grössten Schwankungen von allen Abtheilungen des Armes, dessen kürzesten Ab-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schnitte die stärkste individuelle Veränderlichkeit besitzen. Da sich die Länge desselben zur Körpergrösse = 68, zur Länge des Handrückens = 990 : 1000 verhält, so ist der Mittelfinger der javanischen Weiber nur in ersterer Rücksicht länger als jener der Männer, in letzterer dagegen kürzer, beides auch im Vergleiche zu den chinesischen Weibern.

Die ganze Hand, Handrücken und Mittelfinger zusammen, hat bei den javanischen Weibern die durchschnittliche Länge von 200·6 Millim., ist kürzer als bei den Männern und bei den chinesischen Weibern. Entsprechend dem bei den Chinesen aufgestellten Unterschiede beider Geschlechter, haben auch die javanischen Weiber im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 395) längere Hände als die Männer, worin sie auch die chinesischen Weiber, ähnlich dem Verhältnisse der Männer, übertreffen. Auch bei ihnen zeigen Vorderarm und Hand, letztere im Einklange mit dem Oberarme, entgegengesetzte Geschlechtsverschiedenheiten.

Bei den chinesischen Weibern fanden wir den ganzen Arm im Verhältnisse zu ihrer Körpergrösse (462 : 1000) kürzer als bei den Männern; bei den javanischen Weibern dagegen, wo die Länge desselben (707·2 Millim.) schon bedeutend grösser als bei jenen ist und sich zur Körperlänge = 483 : 1000 verhält, ist der Arm verhältnissmässig länger als bei ihren Männern (476) und damit natürlich auch länger als bei den chinesischen Weibern.

Um die Fingerwurzeln hat die Hand einen Umfang von 210 Millim., mehr als bei den chinesischen und sundaischen Weibern, welcher jenem der Männer um 25·7 Millim., das heisst weniger nachsteht, als es bei den Chinesen der Fall ist. Nehmen wir das Verhältniss der Länge der ganzen Hand zu diesem Umfange (1000 : 1046) zur Vergleichung zwischen den beiden Geschlechtern, so erhalten wir für das weibliche, wie bei den Chinesen, eine auch relativ schmälere und längere Hand.

Der weibliche Oberarm hat an seiner stärksten Stelle den durchschnittlichen Umfang von 236·8 Millim., welcher aber bei den einzelnen Individuen viel mehr Schwankungen, von 180—260 Millim., unterliegt als dessen Länge; er übertrifft nur sehr wenig den der chinesischen, wird aber selbst vom Oberarmumfang der übrigen malayischen Weiber weit übertroffen und steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 162, zu der des Oberarms von 861 : 1000, so dass die javanischen Weiber, ganz entgegengesetzt den chinesischen, rücksichtlich beider viel stärkere, dickere Oberarme als die Männer besitzen. Nur im Vergleiche zur Körpergrösse übertreffen sie die chinesischen Weiber, deren kürzerer Oberarm rücksichtlich seiner Länge dicker als bei den javanischen ist.

Der Vorderarm der javanischen Weiber ist an seiner stärksten Stelle schwächer als bei allen anderen Weibern, indem sein Umfang hier nur 220·7 Millim. beträgt und kleiner als seine Länge ist; da sich die Körperlänge = 1000 : 151, die Länge des Vorderarms = 1000 : 952 zu ihm verhält, ist der Vorderarm der Weiber an seiner stärksten Stelle, wie der Oberam, relativ doch dicker als bei den Männern, nicht durchaus dicker als bei den chinesischen Weibern. Bei den einzelnen Individuen schwankt sein Umfang, von 184—240 Millim., etwas weniger als jener des Oberarms, aber viel mehr als die Länge des Vorderarms.

Der Umfang des Vorderarms an seiner dünnsten Stelle misst durchschnittlich blos 143 Millim., ist wie der vorige in der ganzen Weiberreihe der dünnste und viel geringeren individuellen Veränderlichkeiten unterworfen als die Umfangslinien des Oberarms und die andere des Vorderarms, so dass, entgegen den Längen derselben Abtheilungen, die Umfangslinen vom Oberarm gegen die Hand hin, ganz wie bei den chinesischen Männern, an Veränderlichkeit bei den einzelnen Individuen abnehmen. Die Differenz von dem des Mannes ist geringer (14·6

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Millim.) als die der vorigen (29·7 Millim.), daher auch der Vorderarm der Weiber nach dem gegenseitigen Verhalten des stärksten zum schwächsten Umfange (1000 : 647), sowie bei den Chinesen, oberhalb der Knöchel relativ dicker ist.

Dasselbe ergibt das Verhältniss der Körperlänge zu demselben (1000:97); nur ist noch zu bemerken, dass der Vorderarm der javanischen Weiber an dieser Stelle zugleich viel schmächtiger ist, als jener der chinesischen.

Die Merkmale, welche die weibliche obere Gliedmasse vor der männlichen kennzeichnen, bestehen darin, dass alle ihre Dimensionen absolut kleiner sind, dass aber der ganze Arm der Weiber doch verhältnissmässig länger, der Oberarm länger und zugleich dicker, der Vorderarm kürzer und dicker, nach abwärts weniger verschmälert, die ganze Hand, sowie Handrücken und Mittelfinger für sich, länger und schmäler ist.

Dies sind nicht dieselben Verschiedenheiten, welche wir für die obere Gliedmasse der chinesischen Weiber festgestellt haben, mit denen sie meistens, den Vorderarm ausgenommen, contrastiren.

b. Untere Gliedmasse.

Der Abstand zwischen dem oberen Darmbeinstachel und Rollhügel beziffert sich bei den Weibern auf 131·7 Millim., ist unter den Weibern der kleinste und entgegen den chinesischen, selbst geringer als bei den Männern. Dies stimmt mit dem grösseren Abstande der Darmbeinstachel für eine starke Neigung der Darmbeine ganz gut zusammen.

Ihr Oberschenkel, durchschnittlich 330·7 Millim. lang, ist etwas kürzer als jener der chinesischen und tahitischen, länger als jener der sundaischen Weiber und schwankt bei den einzelnen Individuen zwischen 310 und 355 Millim., verhältnissmässig viel weniger als der Oberarm. Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 226) ist er bei den Weibern genau so lang wie bei den Männern und zugleich etwas länger als bei den chinesischen Weibern (225).

Der Unterschenkel variirt in seiner Länge, sowie der Vorder- im Vergleich zum Oberarme relativ viel weniger (zwischen 340 und 374 Millim.), als der Oberschenkel, hat eine grössere durchschnittliche Länge (359·5 Millim.) als dieser und ist zugleich länger als bei allen Weibern ausser den noch viel grösseren tahitischen (370·6 Millim.). Er steht zur Länge des Körpers im Verhältnisse von 1000 : 246, zu der des Oberschenkels von 1000 : 1087, ist bei den javanischen Weibern daher, gleichwie bei den chinesischen, länger als bei den Männern, und wie der Oberschenkel zugleich viel länger als bei den chinesischen Weibern.

Das Bein der javanischen Weiber — Ober- und Unterschenkel zusammen — ist 600·2 Millim. lang, um 17 Millim. kürzer als der Arm, während bei den chinesischen der Unterschied blos 8·5 Millim. ausmacht, welche absolut und auch relativ kürzere Beine aufweisen; denn bei den javanischen Weibern verhält sich die Körpergrösse zur Länge des Beins = 1000:472 (bei diesen blos 456). Der Geschlechtsunterschied für die Chinesen, die verhältnissmässig grössere Länge des Beins bei den Weibern, gilt auch für die Javanen, bei welchen der Unterschied jedoch nicht so bedeutend wie bei den ersteren ist.

An der Innenseite ist der Oberschenkel der javanischen Weiber mit 336 Millim. länger als bei den chinesischen (334·3) und an seiner Aussenseite, während bei den Männern umgekehrt das längs der ersteren genommene Maass kürzer gefunden wurde; der Unterschenkel wieder ist an der Innenseite (334·2) in Übereinstimmung mit den Männern viel kürzer als aussen.

Der Umfang des Oberschenkels an dessen stärkster Stelle, 474 Millim., ist bei den javanischen Weibern unter allen Weibern der geringste, steht jedoch dem der Männer (476·7 Millim.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nur sehr wenig nach, weshalb er sowohl im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 324), als auch zur Länge des Oberschenkels (1433 : 1000) bei den Weibern, wie wir dies gleichfalls bei den Chinesen fanden, relativ viel grösser als bei den Männern ist; ausserdem ist der Oberschenkel der javanischen auch noch verhältnissmässig dicker, als jener der chinesischen Weiber. Bei den einzelnen Individuen schwankt der Oberschenkelumfang von 400—540, relativ viel mehr als seine Länge und fast genau so viel wie jener des Oberarms.

Um das Knie ist der Schenkel der javanischen Weiber sowie der Oberschenkel unter allen am schwächsten; dessen Umfang misst blos 331 Millim. und unterliegt auch viel geringeren individuellen Schwankungen (von 292—370); der Geschlechtsunterschied ist am Knieumfange etwas grösser als beim vorigen, nichtsdestoweniger aber doch das weibliche Knie im Verhältnisse zur Körperlänge (226 : 1000) wie bei den Chinesen dicker als das männliche.

Die Dicke der Wade ist bei den javanischen ebenso gross, wie bei den chinesischen Weibern, nämlich 316 Millim., ein Umfang, welcher jenen der sundaischen Weiber um sehr wenig übertrifft. Unter allen Umfangslinien erfährt diese bei den einzelnen Individuen die grössten Schwankungen, und zwar zwischen 250 und 358. In Rücksicht auf die Körpergrösse (216 : 1000) und auf die Länge des Unterschenkels (920 : 1000) ist der Unterschenkel um die Wade, sowie der Vorderarm an seiner stärksten Stelle, bei den Weibern bedeutend dicker als bei den Männern, nicht aber durchaus dicker als bei den chinesischen Weibern, welche dünnere oder höchstens nur gleich dicke Waden als ihre Männer haben.

Um die Knöchel ist der Unterschenkel der javanischen Weiber unter allen der dünnste, indem sein Umfang oberhalb derselben blos 199·5 Millim. misst; er schwankt aber bei den einzelnen Individuen relativ viel mehr (172—220) als bei den Männern, gleicht hierin nahezu dem Knie und ist um 8·2 Millim. geringer als bei jenen, im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 136) aber doch grösser.

Die von der Wade gegen die Knöchel hin stattfindende Verschmälerung des Unterschenkels, welche uns das Verhältniss des Waden- zum Knöchelumfange (1000 : 631) ausdrückt, ist bei den Weibern geringer, worin Unterschenkel und Vorderarm, ganz wie bei den chinesischen Weibern übereinstimmen, welche letztere aber einen noch mehr cylindrischen Unterschenkel als die javanischen Weiber besitzen.

Trotz ihrer so geringen Körpergrösse haben die Weiber der Javanen die absolut längsten Füsse, deren Länge im Mittel 248·5, in den einzelnen Fällen von 230—270 Millim. misst, zugleich aber auch den verhältnissmässig grössten individuellen Schwankungen unter den drei Abtheilungen der unteren Gliedmasse unterliegt. Ihr Fuss ist viel länger als der Vorderarm oder die ganze Hand und im Verhältnisse sowohl zur Länge des Körpers (1000 : 170), als auch zu jener des Beins (1000 : 360) bedeutend länger als bei den Männern, ein dem Unterschiede beider Geschlechter der Chinesen ganz entgegengesetztes Verhalten. Nach dem angegebenen Zahlenverhältnisse ist der Fuss der Javaninen auch viel länger als bei den chinesischen Weibern.

Um den Rist ist derselbe nach dem der tahitischen Weiber (244·6) am dicksten; sein Umfang umfasst nämlich 227·6 Millim., verändert sich bei den einzelnen Individuen (von 212 bis 240) viel mehr als die Länge und verhält sich zur Körpergrösse = 155 : 1000, so dass der längere Fuss der javanischen Weiber am Rist zugleich auch verhältnissmässig dicker als bei den Männern und chinesischen Weibern ist.

Der Umfang des Fusses um die Wurzeln der Zehen, 224 Millim., ist geringer als jener um den Rist, der Unterschied zugleich auch grösser als bei den chinesischen Weibern und wie

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der vorhergehende nach dem der tahitischen Weiber (231) der grösste. Seine individuelle Veränderlichkeit ist innerhalb derselben Grenzen, wie beim Rist, etwas grösser. Da er sich zur Körperlänge = 1000 : 153, zur Länge des Fusses = 1000 : 984 verhält, ist der Fuss auch an den Zehenwurzeln bei den Weibern relativ viel breiter als bei den Männern und den chinesischen Weibern, während umgekehrt der Fuss der javanischen Männer hier schmäler als jener der Chinesen gefunden wurde. Der Fuss zeigt demnach bei den Javanen in allen hier betrachteten Maassen solche, den Chinesen gerade entgegengesetzte Geschlechtsverschiedenheiten, welche aber zum Vortheile der chinesischen Weiber ausfallen.

Die untere Gliedmasse des Weibes ist dem zu Folge im Ganzen, sowie die obere verhältnissmässig länger, der Oberschenkel ebenso lang, aber dicker, das Knie dicker, der Unterschenkel länger, dicker, unten weniger verschmächtigt, und der Fuss länger, am Rist dicker und an den Zehen breiter als beim Manne.

Alle an den einzelnen Körperabtheilungen des Weibes festgestellten Unterschiede geben folgendes Gesammtbild:

Die javanischen Weiber haben etwas lichteres (dunkelbraunes) Haar, einen beschleunigteren Puls und vermögen nur etwa die Hälfte der Druckkraft der Männer zu äussern; sie sind auffallend kleiner, haben einen relativ grösseren, höheren, aber ebenso brachycephalen Kopf wie die Männer; ein im Allgemeinen breiteres, bezüglich seiner grösseren Höhe aber schmäleres, von den Jochbeinen nach aufwärts breiteres, an den Unterkieferwinkeln aber relativ schmäleres, dabei wahrscheinlich mehr prognathes Gesicht mit breiterer Nase und grösserem Munde; ihr Kopf ruht auf einem längeren und zugleich dickeren Halse. Ihr Brustkasten ist kürzer, schmäler, jedoch weiter, der Rumpf um die Taille dicker, seine Wirbelsäule länger und der Nabel höher eingepflanzt.

Die obere Gliedmasse ist im Ganzen länger, der Oberarm länger, der Vorderarm kürzer, beide zugleich dicker und letzterer weniger kegelförmig verschmälert, die Hand länger und schmäler. Ihre untere Gliedmasse ist in ähnlicher Weise im Ganzen länger, am Oberschenkel, Knie und an der Wade dicker, der erstere ebenso lang wie bei den Männern, der Unterschenkel aber länger und weniger verschmächtigt, der Fuss länger, breiter und am Rist dicker.

Rufen wir die Unterschiede der chinesischen Weiber von ihren Männern uns ins Gedächtniss, so sehen wir, dass bei den Javanen und Chinesen nicht dieselben körperlichen Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern obwalten und besonders die obere Gliedmasse, ferner der Fuss und selbst der Hals und Rumpf mit einigen Theilen des Gesichtes (Nase, Mund, Wangenbreite) den entgegengesetzten Gang einschlagen.

Von den chinesischen Weibern unterscheiden sich die javanischen durch ihre etwas geringere Körperlänge, trotz welcher sie aber kräftiger als jene sind. Sie haben einen viel kleineren, niedrigeren, kürzeren und breiteren (brachycephalen) Kopf, ein höheres, zwischen den Jochbeinen schmäleres, oben und unten aber viel weniger verschmälertes, weniger prognathes (?) Gesicht; ihre Nase ist an der Wurzel und unten breiter und niedriger, ihr Mund viel grösser. Der Hals dicker und länger; der Rumpf zwischen Drosselgrube und Nabel, sowie die Rumpfwirbelsäule länger, der Brustkasten umfangreicher und zwischen den Schultern breiter,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die Taille dicker, der Rumpf aber doch gegen diese hin mehr versehmächtigt; ihr Nabel steht höher.

Sie haben im Ganzen und Einzelnen längere und dickere Arme mit längeren und schmäleren Händen und mehr verschmälerten Vorderarmen; ebenso längere und diekere Beine, bei welchen nur die Wade im Verhältnisse zur Länge des Unterschenkels etwas schwächer erscheint, welcher sowie der Vorderarm eine mehr kegelförmige Gestalt besitzt; ihr Fuss ist länger, dicker und breiter, im Ganzen daher grösser.

Diese die Weiber beider Völker unterscheidenden Eigenthümlichkeiten sind überwiegend jenen ähnlich, welche auch die Männer derselben von einander trennen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

VI. SUNDANESEN.

Bei Waitz (Anthropologie V. 1. Heft pag. 93) sind nach Bleeker die Sundanesen muskulöser und grösser als die Javanen; ihr Gesicht ist zwischen den Jochbeinen breiter, die Augen klein und tiefliegend, die Brauen fast geradlinig oder schiefgestellt, der Mund kleiner, die Lippen dicker und die Nase breiter.

Von Männern wurden nur zwei als Krankenwärter dienende Individuen, welche aber nach Versicherung Sachkundiger den mittleren Typus darstellen, gemessen. Der eine war 26, der andere 29 Jahre alt, ihr Kopfhaar braun und dunkelbraun, die Farbe ihrer Regenbogenhaut braun und lichtbraun; dem dunkelhaarigen gehörte auch die dunklere Iris.

Die Zahl der Pulsschläge gibt für sie durchschnittlich 76 per Minute, fast so viel wie die javanischen Männer; der grössere hat einen schnelleren Puls (80) als der kleinere (72).

Die Druckkraft dieser beiden Individuen (im Mittel 46·76 Kilog.), ist jener der Javanen um eben so viel als die Kraft dieser den Chinesen überlegen und steht zwischen diesen und den noch stärkeren Nikobarern und Amboinesen.

Die zwei von den Novara-Reisenden gemessenen Individuen zeigen eine geringere durchschnittliche Körpergrösse von 1646 Millim. als die Javanen, nichts desto weniger sind die Sundanesen doch grösser als die Chinesen, Nikobarer, Maduresen, Amboinesen und Australier.

Kopf.

Der Nasenrücken ist wenig kürzer als bei den Javanen, misst 46 Millim. im Mittel und gleicht dem der Chinesen an Länge; dagegen ist ihre Nase am freien knorpeligen Theile, wo ihre Höhe nur 18 Millim. erreicht, nach den Bugis (17·3) die niedrigste von allen, auch im Verhältnisse zu ihrer Länge (1000 : 391) niedriger als bei den Chinesen und Javanen, wenn auch nicht so niedrig wie bei den Nikobarern (386).

Dagegen ist der Abstand des Haarwuchsbeginnes von der Nasenwurzel, ihre Stirne, höher als bei den Javanen, indem ihre mittlere Höhe 78·5 Millim. um fast 2 Millim. mehr beträgt, und jener der Nikobarer und Bugis fast genau gleicht. Die Körpergrösse = 1000 genommen, ist die Stirnhöhe (= 47) gleichfalls grösser als bei den Javanen (45), kleiner als bei den Nikobarern (48) und Chinesen (49).

Der obere Theil des Gesichtes, vom Haarwuchsbeginne bis zur Basis der Nase, ist ähnlich der Stirne gleichfalls länger — 122 Millim. — als bei den Javanen, dem der Chinesen fast gleich und verhält sich zur Körperlänge = 74 : 1000, so dass das Obergesicht der Sundanesen verhältnissmässig höher als bei den Javanen, ebenso hoch wie bei den Chinesen erscheint.

Die Gesichtshöhe (195·5 Millim.) haben sie mit den Javanen fast gleich, sie wird aber im Vergleiche zur geringeren Körpergrösse (1000 : 118) bei den Sundanesen etwas grösser, bleibt ihnen aber immer noch näher als jene der früher besprochenen Völker.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dagegen ist der ganze Kopf der Sundanesen schon absolut höher als jener der Javanen; denn seine mittlere Höhe beträgt 251 Millim., ist jener der Maduresen (252·5) am ähnlichsten und auch grösser als bei den Chinesen (247·6). Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 152) haben die Sundanesen einen höheren Kopf als die Javanen und Chinesen, einen niedrigeren als die Nikobarer (155).

Von der Nasenwurzel bis zur Scheitelhöhe hat ihr Vorderhaupt eine mittlere Länge von 183 Millim., die sich zur Körperlänge = 111 : 1000 verhält; es ist unter allen das längste, dem der Maduresen vollkommen gleich und auch relativ länger als bei den Javanen (104).

Die Länge der Kopfdiagonale, 214·5 Millim., ist bei ihnen ansehnlich grösser als bei den Javanen und steht jener der Australier (217) am nächsten; da sich dieselbe zur Körpergrösse = 130: 1000 verhält, so sind die Kiefer der Sundanesen stärker in die Länge entwickelt als bei den schon besprochenen Nationen, die Weiber ausgenommen, und ist hierin der Unterschied zwischen ihnen und den doch so verwandten Javanen viel grösser als zwischen Sundanesen und Chinesen.

Ihr Kopf ist durchschnittlich 184 Millim. lang, welche Länge eine der grössten unter den malayischen Völkern, sowie in der ganzen Reihe ist, indem wir sie nur bei den Neuseeländern (203·3) und Australiern (195) noch grösser, selbst bei den doliehocephalen Chinesen kleiner (182·6) finden; sie übertrifft die der Javanen (175·7) um 8·3 Millim. und steht zur Körpergrösse im Verhältnisse von 111 :1000, so dass sie verhältnissmässig doch geringer als bei den Chinesen (112), immer aber grösser als bei den Javanen und Nikobarern erscheint.

Vom Kinnstachel zum äusseren Gehörgange misst der Abstand bei ihnen 144·5, von der Nasenwurzel zu demselben Punkte 123·5 Millim., welche beide geringer als bei den Javanen und unter den Malayen, ja unter allen diesen Völkern die kleinsten sind, was auf eine geringere Breite des Gesichtes hindeutet.

Die Länge des Unterkiefers vom Staehel bis zum Winkel beträgt 98 Millim., etwas mehr als bei den Javanen und ist in Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 59) gleichfalls etwas grösser und jener der Chinesen gleich.

Die Diagonale des Gesichtes, welche 122 Millim. misst, finden wir bei den Sundanesen kleiner als bei den Javanen und unter den Männern überhaupt am kleinsten. Kinnstachel, äusserer Gehörgang, Unterkieferwinkel und Nasenwurzel liegen also bei den Sundanesen viel näher beisammen als bei den Javanen.

Der Umfang des Kopfes ist bei den zwei Männern fast gleich, im Mittel 552 Millim. und damit entgegen den Javanen, welche den kleinsten Kopf aufweisen, unter den eigentlichen Malayen nach den Nikobarern der grösste, wenn er auch noch hinter dem der Chinesen zurückbleibt. Wenn wir sein Verhältniss zur Körpergrösse (335 : 1000) ins Auge fassen, bemerken wir, dass die Sundanesen relativ grössere Köpfe als die Chinesen und Javanen, kleinere als die Nikobarer besitzen.

Zwischen den oberen Ansatzstellen der Ohrmuscheln finden wir die Breite ihres Kopfes, 142·5 Millim., bedeutend geringer als bei den Javanen (145·1), fast genau jener der Nikobarer gleich, kleiner als bei allen malayischen Stämmen ausser den Amboinesen (136·7). Berücksichtigen wir das Verhältniss der so grossen Länge des Schädels zu seiner Breite (1000 : 774), so müssten die Sundanesen noch dolichocephaler als die Chinesen sein, bei welchen dieser Schädelindex 778 beträgt. Jedoch können wir bei der so winzigen Zahl der Messobjecte dies eben nur von den zwei untersuchten, nicht von allen Sundanesen mit Sicherheit behaupten, um so weniger als die genommenen beiden Maasse keineswegs die tauglichsten zur

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bestimmung der Schädelgestalt sind und eben nur aus Mangel an besseren zur annäherungsweisen Bestimmung derselben verwendet wurden. Im Verhältnisse zur Länge des Körpers (1000 : 86) ist ihr Kopf freilich ebenso breit wie bei den viel grösseren Javanen.

Zwischen den Jochbögen ist das Gesicht der Sundanesen, 140·5 Millim., schmäler als der Kopf und das der Javanen (141·2) und Chinesen (143); auch die Nikobarer, Bugis und Neuseeländer haben ein breiteres Gesicht. Da sich die Körperlänge zur Jochbreite = 1000 : 85 verhält, wird es relativ etwas breiter als bei den Javanen (84), schmäler als bei den Nikobarern (88); nehmen wir aber das Verhältniss der Höhe des ganzen Gesichtes (195·5 Millim.) zur Jochbreite (1000 : 718) zum Vergleiche, so finden wir im Gegentheile das Gesicht der Sundanesen ansehnlich schmäler als das der Javanen (723), zugleich aber breiter als bei den Chinesen und Nikobarern.

Zwischen den äusseren Augenwinkeln ist das Gesicht der Sundanesen im Gegentheile beträchtlich breiter als bei den Javanen; es misst nämlich dort bei ersteren 101·5 Millim., welcher Werth nach den Nikobarern (102·5) unter allen Völkern der grösste ist. So kömmt es auch, dass nach dem Verhältnisse der Körpergrösse zur oberen Gesichtsbreite (1000 : 61), das Gesicht der Sundanesen oben breiter als bei den Javanen (57) und Chinesen (60) ist. Die von den Jochbeinen nach aufwärts eintretende Verschmälerung des Gesichtes wird uns durch das Verhältniss der Jochbreite zur oberen Gesichtsbreite anschaulich gemacht; dieses gibt uns für die Sundanesen (1000 : 722) eine viel grössere Zahl, als wir sie bei den Javanen, Chinesen und Nikobarern gefunden haben, dem entsprechend das Gesicht der Sundanesen nach aufwärts von den Jochbeinen eine viel geringere Verschmälerung als bei den Javanen und den genannten Völkern aufweiset und hierin den Weibern näher steht.

Die inneren Augenwinkel stehen bei den Sundanesen weiter von einander ab (34·5 Millim.) als bei den Javanen, gleichen hierin ganz den Maduresen und Amboinesen, bleiben aber hinter allen übrigen zurück. Auch im Vergleiche zur Jochbreite (1000 : 245) haben die Sundanesen zwischen diesen Punkten eine breitere Nasenwurzel als die Javanen (225) und Nikobarer, die jedoch nicht deren Breite bei den Chinesen (248) erreicht.

Die Breite ihres Gesichtes zwischen den Ansatzstellen der Ohrläppchen (123 Millim.) ist, so wie die Jochbreite kleiner als bei den Javanen und zwar unter allen die geringste.

Ähnlich wie an der Wurzel ist die Nase der Sundanesen auch unten (40 Millim.) sowohl absolut, als auch relativ zur Jochbreite (1000 : 284) breiter als die der Javanen und Chinesen; noch auffallender ist der Unterschied in der Nasenbreite beider Völker, wenn wir diese im Verhältnisse zur Höhe derselben betrachten, wo für die Javanen 1000 : 506, für die Sundanesen aber blos 1000 : 450 entfällt, so dass diese eine viel breitere und niedrigere Nase besitzen.

Dagegen sind die Sundanesen unter allen diesen Völkern durch den kleinsten Mund ausgezeichnet, dessen mittlere Breite 45·5 Millim. beträgt und die der Nase nur um 5·5 Millim. übertrifft, welcher geringe Unterschied bei keinem andern, selbst nicht bei den Weibern wiederkehrt. Demgemäss muss ihr Mund auch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 27) und zur Jochbreite (1000 : 323) unter allen bisher betrachteten auch der kleinste sein, welcher selbst dem der chinesischen Weiber (28 und 329) vorangeht.

Ihre untere Gesichtsbreite, zwischen den Unterkieferwinkeln 110·5 Millim., ist jener der Javanen fast genau gleich und breiter als bei allen, ausser den Neuseeländern und Australiern (115·5); dagegen wird dieselbe im Verhältnisse zu ihrer geringeren Körpergrösse (1000 : 67) und zur Jochbreite (1000 : 786) bei den Sundanesen besonders in letzterer Rücksicht grösser, als bei allen zuvor betrachteten Völkern, so dass das an den Jochbeinen schmälere Gesicht der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sundanesen sowohl nach auf- als auch nach abwärts weniger verschmälert, gleichmässiger breit als jenes der Javanen erscheint.

Der mittlere Abstand des Haarwuchsbeginnes von der Senkrechten beträgt bei ihnen 68·5, jener der Nasenwurzel 28, der Nasenbasis 13 und des Kinnstachels 24 Millim.; wegen der zu geringen Anzahl der gemessenen Individuen hat eine Zeichnung des Profils nur individuellen Werth, und kann keineswegs etwa auf das ganze Volk der Sundanesen verallgemeinert werden.

Rumpf.

Ihr Hals hat den mittleren Umfang von 340 Millim., ist dicker als bei den Javanen (334·7), Maduresen (320·5), Amboinesen (331), und Bugis (330), dünner als bei den übrigen Männern, ebenso auch relativ zur Körpergrösse (1000 : 206), während das Verhältniss zwischen Kopf und Halsumfang (1000 : 615) bei Sundanesen und Javanen ganz gleich gefunden wird.

Die Breite ihres Rumpfes zwischen den Schultern beträgt durchschnittlich 378 Millim., ist wohl grösser als bei den Chinesen, aber kleiner als bei den Javanen (386·2) und mit jener der Amboinesen die geringste von allen. Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 229) sind die Sundanesen mit schmäleren Schultern als die Javanen ausgestattet, übertreffen hierin aber doch die Chinesen.

Der vordere Brustbogen dagegen, welcher 445 Millim. erreicht, ist einer der grössten, weit ansehnlicher als bei den Javanen (428·4); ebenso ist der Umfang der ganzen Brust mit 880 Millim. nach dem der Nikobarer (941·8) und Neuseeländer (981·5) unter allen der grösste, um 30 Millim. grösser als bei den Javanen. Wenn es erlaubt ist, die Schulterbreite in den Vergleich zu ziehen, welche bei den Sundanesen kleiner, während ihr Brustumfang dennoch grösser als bei den Javanen ist, so kann dies nur darauf beruhen, dass diese letzteren einen wahrscheinlich viel weniger gewölbten, mehr flachen Brustkasten als die Sundanesen besitzen, bei welchen dieser natürlich umsomehr im Verhältniss zu ihrer geringeren Körpergrösse (1000 : 534) weiter ist, so dass sie nur den Nikobarern (577) nachstehen.

Die Brustwarzen stehen bei den Sundanesen (199 Millim.) näher beisammen als bei den zuvor abgehandelten Völkerschaften, bei den Bugis (200·8) und Neuseeländern (232·5), jedoch weiter auseinander als bei den übrigen, nämlich den Maduresen (194·7) und Amboinesen (190·5).

Ähnlich dem Brustumfange gestaltet sich ihre Taille, die einen durchschnittlichen Umfang von 735 Millim. aufweiset und gleichfalls eine der stärksten wird; sie übertrifft jene der Javanen (649·8) um 85·2 Millim., um viel mehr als der Unterschied zwischen dem Brustumfang beider Völker ausmacht, weshalb die Taille der Sundanesen im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 446) viel dicker als bei jenen, aber dünner als bei den früheren ist.

Nehmen wir die Taille in ihrem Verhältnisse zum Brustumfang (1000 : 835), wo sie gleichfalls jener der Javanen (752) weit überlegen ist, so zeigt dies offenbar, dass der Rumpf der Sundanesen vom Thorax gegen die Taille herab weniger verjüngt zuläuft, als bei den Javanen.

Die beiden vorderen oberen Darmbeinstachel liegen bei ihnen 305 Millim. (im Bogen gemessen), viel weiter als bei den Javanen, den meisten malayischen Völkern und Chinesen, auseinander.

Vom Schlüsselbrustbeingelenke bis zum vorderen oberen Darmbeinstachel finden wir den Abstand (464 Millim.) bei ihnen etwas grösser als bei den Javanen, trotzdem dass diese viel grösser sind.

Die Länge ihres Rumpfes zwischen demselben Punkte und dem Nabel beträgt 395 Millim., ist, trotzdem, dass die Sundanesen kleiner sind, bei ihnen um 9·2 Millim. grösser als bei den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Javanen und schliesst sich zunächst den Nikobarern und Neuseeländern an, während alle übrigen Völker nach ihnen zu stehen kommen. Da sich die Körperlänge zu diesem Maasse = 1000 : 239 verhält, ist ihr Rumpf auch relativ viel länger als jener der Javanen (229) und Chinesen (226), bleibt jedoch noch kürzer als bei den Nikobarern (250).

Vom Nabel bis zur Schaamfuge ist der Abstand bei den Sundanesen (178 Millim.) gleichfalls etwas grösser als bei ihren Nachbarn, den Javanen (174·4), desgleichen auch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 108), so dass die Sundanesen vor den Javanen durch einen weiter nach aufwärts gerückten Nabel ausgezeichnet sind.

Um das Becken misst ihr Umfang 804·5 Millim., welcher wie jener der Brust und Taille den der Javanen (787·2) übertrifft; er steht dem Umfange der Taille näher als dem der Brust.

Die Breite des Rückens beträgt 424 Millim. und ist gleichfalls jener der Javanen (404·1) und aller übrigen Völker ausser den Neuseeländern überlegen.

Ihr Nacken hat die durchschnittliche Länge von 131 Millim., welche unter allen diesen Völkern die kleinste ist und sich zur Körperlänge = 79 : 1000 verhält; die Sundanesen haben also im Einklange mit ihrem mehr gedrungenen Körperbaue einen in jeder Beziehung kürzeren Nacken als die Javanen und alle bisher betrachteten Völkertämme. Obwohl die Wirbelsäule der Sundanesen, 578 Millim., die zweitkürzeste unter allen, absolut kürzer ist, wird sie doch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 351) länger als bei den Javanen; sie bleibt aber auch in dieser Hinsicht kürzer als bei den Chinesen (363) und Nikobarern (364).

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Ihr Oberarm hat eine Länge von 300 Millim., welche hinter jener der Nikobarer, Javanen und Chinesen zurückbleibt und nur die der Maduresen (295) und Amboinesen (288·5) übertrifft; sie verhält sich zur Länge des Körpers = 182 : 1000, ist daher auch relativ viel geringer als bei allen bisher untersuchten Völkerschaften.

Dagegen ist ihr Vorderarm sowohl absolut als relativ viel länger als bei den Javanen, Nikobarern und Chinesen; denn seine, der Länge des Oberarms selbst sehr nahestehende mittlere Länge beträgt 280 Millim., ist mit der gleichen der Neuseeländer unter allen die grösste und steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 170, zu jener des Oberarms von 933 : 1000.

Ihr Handrücken ist gleichfalls einer der längsten, wenn ihn auch jener der Neuseeländer übertrifft; er misst durchschnittlich 115 Millim. und verhält sich zur Körpergrösse wie 69, zur Vorderarmlänge = 410 : 1000. Die Sundanesen haben also einen absolut und in Rücksicht auf die Körpergrösse längeren, dagegen hinsichtlich ihres so langen Vorderarms kürzeren Handrücken als die Javanen und Chinesen; die Nikobarer stehen nach beiden Verhältnissen unter ihnen.

Auch ihr Mittelfinger, dessen durchschnittliche Länge 111·5 Millim. beträgt, ist nach dem der Neuseeländer der längste, um 2 Millim. länger als bei den Javanen, die er auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 67), nicht aber rücksichtlich des Handrückens (1000 : 969) übertrifft, in welch' letzterer Hinsicht die Sundanesen unter den bisher näher betrachteten Völkern den kürzesten Mittelfinger aufweisen.

Die ganze Hand der Sundanesen hat eine grössere Länge (226·5 Millim) als die der Javanen, Nikobarer und Chinesen und wird sowohl im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 137), als

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

auch zum Ober- und Vorderarme (1000 : 390) noch länger als bei allen genannten; sonderbarer Weise ähneln die Sundanesen hierin den javanischen Weibern, die mit ihren relativ sehr grossen Händen fast genau dieselben Verhältnisszahlen darbieten.

Ebenso wie die unteren Abtheilungen der oberen Gliedmasse, ist auch diese im Ganzen, 806·5 Millim., länger als bei den Javanen (800·5), was noch auffälliger in Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 489) hervortritt. Die Sundanesen haben daher einen nicht blos absolut, sondern auch relativ längeren Arm, an dessen einzelnen Abtheilungen nur der Oberarm kürzer, alle übrigen aber länger sind als bei den Javanen.

Der Umfang der Hand um die Fingerwurzeln umfasst bei ihnen 240 Millim., ist grösser als bei den Javanen (235·7), Chinesen und allen übrigen ausser den Neuseeländern und Nikobarern, und verhält sich zur Länge der ganzen Hand = 1059 : 1000, so dass die längere Hand der Sundanesen dafür wieder verhältnissmässig schmäler, wenn auch im Ganzen grösser ist, als die kürzere und breitere der Javanen.

Ihr Oberarm hat an der stärksten Stelle einen Umfang von 266 Millim. ist um fast 10 Millim. dicker als jener der Javanen und steht auch unter den malayischen Völkern unter den stärksten, wie wohl er etwas dünner als jener der Chinesen ist. Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 161) und zur Länge des Oberarms (1000 : 886) ist er gleichfalls dicker als bei den Javanen aber immer noch dünner als bei den Nikobarern und nähert sich in diesen Zahlen mehr den Chinesen.

Der Umfang ihres Vorderarms (262 Millim.) ist gleichfalls grösser als bei den Javanen und nach dem der Nikobarer und Neuseeländer der stärkste; dem zu Folge ist der Vorderarm der Sundanesen, sowie ihr Oberarm, auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 159) und zu seiner Länge (1000 : 935) viel dicker, als jener der Javanen, erreicht jedoch nicht den noch viel stärkeren der Nikobarer.

Die dünnste Stelle des Vorderarms hat ähnlich wie die dickste einen grösseren Umfang (165 Millim.) als bei den Javanen, welcher natürlich auch im Vergleiche zur Körperlänge (1000 : 100) grösser bleibt. Er ist dem der Bugis und Chinesen gleich und wird nur von dem der Nikobarer und Neuseeländer übertroffen. Dagegen ist die Gestalt des Vorderarms, nämlich bezüglich seiner Verschmälerung von der stärksten zur schwächsten Stelle, deren Umfangslinien sich zu einander = 1000 : 629 verhalten, bei Sundanesen und Javanen vollkommen gleich.

Die obere Gliedmasse der Sundanesen ist nicht blos im Ganzen gleichwie am Vorderarm länger, sondern sowohl am Ober- als Vorderarm auch dicker, der Oberarm dagegen kürzer, die Hand grösser aber schmäler, der Vorderarm ebenso kegelförmig gestaltet als bei den Javanen.

b. Untere Gliedmasse.

Der Abstand der *spina sup.* von der Spitze des *trochanter major* beträgt bei den Sundanesen 143 Millim., ist dem der Bugis gleich und mit diesen unter allen der grösste.

Ihr Oberschenkel ist 375 Millim. lang, viel länger als bei den Nikobarern, Chinesen, Amboinesen und Bugis, kürzer als bei den Javanen und den übrigen; trotzdem ist er doch in Rücksicht auf die Körpergrösse, die sich zu ihm = 1000 : 227 verhält, etwas länger als bei den Javanen, viel länger als bei den Nikobarern und Chinesen. — Nach dieser Verhältnisszahl müssten die Sundanesen, gemäss den bei den Chinesen und Nikobarern für die verschiedenen Körpergrössen geltenden Gesetzen, grösser sein, als sie wirklich sind, da die verhältnissmässige Länge ihres Oberschenkels den grössten Individuen dieser zwei Völkerschaften entspricht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Unterschenkel ist bei ihnen ebenso lang wie der Oberschenkel, was, mit Ausnahme der Neuseeländer, wo er sogar kürzer ist, sonst bei keinem dieser Völker vorkömmt; er ist daher ebenfalls kürzer als jener der Javanen, nach dem der Chinesen der kürzeste bei allen Männern und sowohl im Vergleiche zur Körpergrösse (227 : 1000), als auch zur Länge des Oberschenkels (1000 : 1000) viel kürzer als bei den Javanen und Nikobarern, wogegen er den der Chinesen nur in Rücksicht auf die erstere übertrifft.

Während wir ihre obere Gliedmasse länger als bei den Javanen fanden, ist ihre untere kürzer, deren Länge nämlich nur 750 Millim., indess sie bei den Javanen 790 Millim. ausmacht; wird dieselbe auf die Körperlänge bezogen (1000:455), so bleibt die untere Extremität der Sundanesen auch relativ viel kürzer als die der Javanen und Nikobarer in allen Grössengruppen, ist aber doch noch länger als die der Chinesen (444), welche in der entsprechenden zweiten Grössengruppe die ähnlichste Verhältnisszahl aufweisen; mit den chinesischen Weibern (456) stimmen sie in der relativen Länge der unteren Gliedmasse fast vollkommen überein.

Die beiden längs der Innenseite des Ober- (343·5 Millim.) und Unterschenkels (370) genommenen Maasse, geben für dieselben ebenfalls geringere Längen als bei den Javanen.

Der Umfang ihres Oberschenkels, 486·5 Millim., steht um mehr als 100 Millim. über dem der Javanen und ist überhaupt unter den Männern neben den der Nikobarer und Neuseeländer einer der grössten; er verhält sich zur Körperlänge = 295 : 1000 und zur Länge des Oberschenkels = 1297 : 1000; ihr Oberschenkel ist daher auch relativ dicker als jener der Javanen, dünner als der nikobarische, während er dem der Chinesen rücksichtlich der Körpergrösse gleicht, jedoch rücksichtlich der Oberschenkellänge dünner ist.

Ähnlich dem vorhergehenden ist auch der Umfang des Knies der Sundanesen mit 356 Millim. einer der grössten, welchen nur die Nikobarer und Neuseeländer übertreffen; auch im Verhältnisse zur Körpergrösse, 1000 : 216, ist das Knie der Sundanesen dicker als das der Javanen (201) und Chinesen (212), aber immer noch viel dünner als bei den Nikobarern (225).

Die Wade der Sundanesen gestaltet sich in ihrem Umfange ganz wie jener des Oberschenkels und Knies, ist nämlich eine der stärksten; derselbe umfasst 356 Millim., ist kleiner als jener des Knies, welches bei den Javanen im Gegentheile dünner als deren Wade ist, worin die Sundanesen den Maduresen, Amboinesen und allen Weibern gleichen und steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 212, zu der des Unterschenkels von 933 : 1000; demgemäss haben die Sundanesen dickere Waden als die Javanen, dünnere als die Chinesen, wogegen jene der Nikobarer im Vergleiche zur Körperlänge dicker, zur Länge des Unterschenkels aber dünner sind.

Sowie die besprochenen ist auch der Umfang des Unterschenkels oberhalb der Knöchel, 210 Millim., grösser als bei den Javanen, trotzdem aber in der Reihe dieser Völker einer der kleineren, indem nur die Javanen und Amboinesen (204·5 Millim.) an dieser Stelle noch dünnere Unterschenkel besitzen. Da sich derselbe zur Körperlänge = 127 : 1000 verhält, ist er auch relativ geringer als bei den vorausgegangenen Völkern. Was die Verschmälerung des Unterschenkels von seiner stärksten zur schwächsten Stelle anbelangt, so lehrt uns das Verhältniss beider Umfangslinien (1000 : 600), dass die Sundanesen hierin den Javanen und Chinesen vorausgehen, nämlich einen mehr kegelförmig verschmälerten Unterschenkel aufweisen, welcher dem der Nikobarer gleicht und zugleich, wie bei allen diesen Völkern stärker verschmälert ist als der Vorderarm.

Ihr Fuss hat die mittlere Länge von 270 Millim., ist kürzer als der Vorderarm, während er bei den, mit einem längeren Fusse versehenen Javanen im Gegentheile denselben an Länge

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

übertraf und nach diesen unter allen der längste ist. Er verhält sich zur Körperlänge = 164 : 1000, ist daher bei den Sundanesen etwas kürzer als bei den Javanen, wenngleich länger als bei den Chinesen und Nikobarern, jedoch im Vergleiche zur Länge des Beines (360 : 1000) länger als bei allen diesen drei Völkerstämmen, worin er der Hand vollständig entspricht.

Ähnlich der Länge des Fusses ist auch sein Umfang um den Rist (246 Millim.) bei den Sundanesen kleiner als bei den Javanen (250·7), denen er freilich rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 149) vollkommen gleicht.

Im Gegensatze zu dieser Partie des Fusses finden wir denselben an den Wurzeln der Zehen umfangreicher als bei den Javanen und bei den meisten Völkern ausser den Nikobarern und Neuseeländern; hier misst derselbe nämlich 255 Millim. und ist sogar dicker als am Rist, während die Javanen, Nikobarer und Chinesen ihren Fuss am Rist dicker haben als um die Zehen. Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 154) ist ihr Fuss dicker als bei den Javanen (147) und Chinesen, wogegen er nach dem Verhältnisse zu seiner Länge (944 : 1000) bei ihnen nur breiter als bei den Javanen, aber schmäler als bei den Nikobarern und Chinesen erscheint.

Im Gegensatze zur oberen Gliedmasse ist die untere im Ganzen, sowie am Unterschenkel bei den Sundanesen kürzer, dicker, der Oberschenkel etwas länger, der Fuss kleiner, länger und breiter, der Unterschenkel kegelförmiger als bei den Javanen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

VII. SUNDAISCHE WEIBER.

Dreizehn weibliche Individuen sind der Untersuchung unterzogen worden, welche theils aus Bantam, aus der Regentschaft Batavia und Krawang gebürtig, von 14—20 Jahren, jedoch nur eines unter 16 Jahren alt waren. Bei zweien davon ist das Hinterhaupt als sehr flach, bei je einem der Scheitel ungewöhnlich breit (Nr. 2) und die Nase sehr flach angegeben.

Ihre Haarfarbe, die sich vom Braunen (zwei Individuen) durch Dunkelbraun (acht) bis ins Schwarze (drei Individuen) zog, lässt sich als vorherrschend dunkelbraun, wie bei den javanischen Weibern annehmen, wogegen die Farbe ihrer Regenbogenhaut, gleichfalls weit überwiegend (neun Individuen) dunkelbraun, nur bei vier einfach braun, dunkler als bei den javanischen Weibern ist. Auch bei ihnen ist der Puls wie bei den Javanen beschleunigter als jener der Männer, er hat 80 Schläge in der Minute, welche freilich bei den einzelnen Individuen bald 72, bald 96 betragen und ist zugleich langsamer als jener der Weiber aller übrigen Nationen dieser Reihe.

Den langsamsten Puls finden wir beim grössten, den schnellsten mehrmals bei kleineren, wenn auch nicht beim kleinsten Individuum, welches im Gegentheile einen in der Zahl der Schläge fast das Minimum erreichenden Puls aufweiset. Die Differenz zwischen beiden Geschlechtern, bei den Sundanesen blos vier Schläge, ist hier am geringsten, während sie bei den Javanen, 13 Schläge, die grösste gewesen ist.

Ihre durchschittliche Druckkraft erreicht nur 21·34 Kilog., und bewegt sich bei den einzelnen Individuen von 9·40 bis 33·71 Kilog., erstere bei dem jüngsten noch nicht 16 Jahre alten, letztere bei einem der ältesten; die Grenzen derselben liegen weiter aus einander als bei den javanischen Weibern, die im Allgemeinen auch stärker sind; selbst wenn wir das 14—16jährige Mädchen mit dem obigen Minimum weglassen, bleibt das dann berechnete Mittel, 22·33 Kilog., noch etwas unter dem der javanischen, wiewohl es dem der chinesischen Weiber vorangeht.

Die Körpergrösse unterliegt bei ihnen, vielleicht theilweise vom jüngeren Alter verursacht, viel grösseren Schwankungen als bei den vorigen Weibern; von 1378 steigt sie nämlich bis auf 1568, und beträgt im Mittel 1478·8 Millim.; drei Weiber erreichen nicht einmal die Grösse von 1400, vier die von 14—1500 und nur zwei über 1500 Millim. Sie sind im Allgemeinen grösser als die javanischen und chinesischen, kleiner als die tahitischen und australischen Weiber, und, wie immer, kleiner als die Männer des eigenen Stammes, nur ist der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern (168 Millim.) nicht so bedeutend wie bei den Javanen (217·8), wenngleich grösser als bei den Chinesen (155 Millim.).

Kopf.

Die Nase hat bei ihnen unter allen Weibern den kürzesten Rücken, von 38·3 Millim. Länge, welcher von dem der Männer, 46 Millim., fast genau so viel (7·7 Millim.), wie bei den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Javanen verschieden ist; ebenso ist ihre Nase zugleich auch die absolut niedrigste unter allen, nämlich 15·7 Millim. hoch; wird aber ihre Höhe im Vergleiche zur Länge des Nasenrückens betrachtet (1000 : 409), so finden wir die Nase der sundaischen Weiber wohl niedriger als bei den javanischen und chinesischen Weibern, doch wie bei diesen, höher als bei den Männern (391). Der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern ist hier jedoch viel geringer als bei den zwei früheren Volksstämmen.

Die Stirne hat bei den einzelnen Individuen eine Länge von 67—84, im Mittel die von 76·5 Millim., ist höher als bei den chinesischen und tahitischen Weibern, selbst höher als bei den Amboinesen (Männer 74), gleicht jener der javanischen Männer und ist wie bei den Chinesen auch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 51) höher als bei den eigenen Männern.

Der obere Theil des Gesichtes misst zwischen Haarwuchsbeginn und Nasenbasis 115, um 7 Millim. weniger als bei den Männern und steht an Höhe zwischen den chinesischen (113), tahitischen (109·2) und australischen Weibern (126). Die Körperlänge verhält sich dazu wie 1000 : 77, es ist daher der obere Theil des weiblichen Gesichtes bei den Sundanesen verhältnissmässig höher als bei den Männern, worin sie selbst den Zahlen nach den Chinesen gleichen.

Das ganze Gesicht hat die mittlere Höhe von 181 Millim., welche an den einzelnen Individuen von 173—199 Millim. schwankt, und unter allen Weibern die niedrigste ist, obgleich sie den javanischen fast gleichkommen. Sowie bei den Javanen ist auch das Gesicht der sundaischen Weiber verhältnissmässig zur Körpergrösse (1000 : 122) höher als bei den Männern, nur ist der Unterschied nicht so gross wie bei jenen, zugleich das Gesicht etwas niedriger als das der chinesischen Weiber.

Der Kopf der sundaischen Weiber ist fast genau so hoch wie jener der chinesischen, viel höher als bei den javanischen, worin sie den beiderseitigen Männern gleichen; seine mittlere Höhe erreicht 233·9 Millim., wechselt bei den einzelnen Individuen zwischen 218—244 und verhält sich zur Körpergrösse = 158 : 1000; sie ist auch relativ so gross wie bei den chinesischen Weibern, grösser als bei den javanischen und wie bei diesen, grösser als bei den Männern.

Die Länge des Vorderhauptes haben die sundaischen mit den javanischen Weibern gleich, grösser als die chinesischen und tahitischen Weiber und wie immer kleiner als die Männer; ähnliches ergibt auch das Verhältniss zur Körpergrösse (1000 : 114); demzufolge das weibliche Vorderhaupt wohl länger als das der Männer, jedoch kürzer als bei den javanischen Weibern (116) ist.

Obwohl der Abstand des Kinnstachels vom äusseren Hinterhauptshöcker bei den sundaischen Weibern (192·8 Millim.) absolut beträchtlich geringer ist als bei den Männern, besteht doch bei beiden Geschlechtern in Rücksicht auf die Körpergrösse dasselbe Verhältniss (1000 : 130), während wir denselben sowohl bei den Chinesen als bei den Javanen bei den Weibern relativ grösser gefunden haben. Die Länge dieses Maasses ist übrigens bei ihnen die geringste unter allen Weibern, was auch von deren Verhältnisszahl bezüglich der chinesischen und javanischen Weiber gilt.

Bei den sundaischen Männern hatten wir die Länge des Kopfes viel grösser als bei den Javanen gefunden; nicht so verhalten sich die Weiber beider Völker, von welchen gerade im Gegensatze zu den Männern, die sundaischen einen absolut kürzeren Kopf (165·2 Millim.) als die javanischen und alle übrigen Weiber aufweisen. Auch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 111) ist der sundaische Weiberkopf kürzer als der javanische (114), wiewohl ebenso lang wie jener der sundaischen Männer. Nach dem Verhältnisse dieser Kopflänge zu der vorher-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gehenden Kopfdiagonale (1000 : 1167) haben die Weiber der Sundanesen, wie die Chinesen- und Javanen-Weiber, einen relativ grösseren Kinn-Hinterhauptsabstand als die Männer (1165), übertreffen aber zugleich, sowie ihre Männer, hierin die chinesischen (1157) und javanischen Weiber (1155).

Die Linie zwischen Kinnstachel und äusserem Gehörgang (134·1 Millim.) ist bei den sundaischen Weibern grösser, jene zwischen Nasenwurzel und dem letzteren (115 Millim.) kleiner, als bei den javanischen Weibern.

Ihr Unterkiefer ist am horizontalen Theile (89·7 Millim.) länger als bei den javanischen, kürzer als bei den chinesischen und übrigen Weibern, gleicht aber, auf die Körpergrösse bezogen (1000 : 60) dem der javanischen Weiber, mit welchem er die relativ grössere Länge rücksichtlich der Männer gemein hat. Der Unterkiefer der chinesischen Weiber ist in dieser Beziehung (61) länger.

Die Diagonale des Gesichts zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel misst bei den sundaischen Weibern 112·8 Millim. und ist die kürzeste von allen, obgleich sie den javanischen zunächst stehen.

Der Kopf der sundaischen Weiber hat mit 528·3 Millim. einen um fast 7 Millim. grösseren Umfang als jener der javanischen, bleibt aber nach diesen der kleinste unter den Weibern. Bei den einzelnen Individuen schwankt derselbe von 492—543 Millim. in etwas engeren Grenzen als bei den javanischen; ausser diesen extremen Grössen misst er bei vier zwischen 510—530, bei den übrigen sieben zwischen 530 und 540 Millim. Nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (357 : 1000) haben die sundaischen, wie alle Weiber, relativ viel grössere Köpfe als die Männer, zugleich etwas grössere als die javanischen, kleinere als die chinesischen Weiber.

Ähnlich der Länge ist auch die Breite des Kopfes bei den sundaischen Weibern geringer als bei den javanischen, worin sie mit den Männern übereinstimmen; sie misst nämlich durchschnittlich 136·1 Millim., hat fast dieselben Extreme (130 und 146 Millim.), wie die der javanischen Weiber und ist unter allen die geringste. Nach ihrem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 92) ist sie grösser als bei den Männern (86) und den chinesischen Weibern (90) und die Gestalt des Kopfes, wie das Verhältniss zwischen dessen Länge und Breite (1000 : 823) darthut, brachycephal, wogegen der männliche Kopf mit seinem Index von 774 vollkommen dolichocephal erschien; sie sind fast so stark brachycephal wie die Javanen.

Entgegen der Breite des Kopfes ist die bei den einzelnen Individuen viel mehr (117—140) veränderliche Jochbreite des Gesichtes mit 130 Millim. grösser als bei den javanischen Weibern und überhaupt unter allen die grösste; mit ihrem Maximum erreicht sie gerade den mittleren Werth der Männer, unter welchen ihr Mittel um 10·5 Millim. zurückbleibt; trotzdem ist sie im Verhältnisse zur Höhe des Gesichtes (718 : 1000) eben so gross, rücksichtlich der Körpergrösse aber (1000 : 87) sogar noch grösser als bei den Männern (85) und in letzterer Beziehung jener der javanischen und chinesischen Weiber vollkommen gleich.

Das Gesicht der sundaischen Weiber ist in Bezug auf seine geringere Höhe breiter als bei den Weibern der früher besprochenen Völker und ebenso breit wie bei den Männern.

Die Distanz der äusseren Augenwinkel, die obere Gesichtsbreite, ist bei ihnen grösser als bei den javanischen, chinesischen und selbst australischen Weibern; sie beträgt zwischen den weit auseinander liegenden extremen Werthen von 88 und 103 im Mittel 96·4 Millim. und ist um 5·1 Millim. kleiner als bei den Männern, nichts desto weniger aber doch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 65), ähnlich wie bei den früheren Stämmen grösser. Da sich die Jochbreite

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und obere Gesichtsbreite zu einander = 1000 : 741 verhalten, finden wir auch bei den Sundanesen das Gesetz einer geringeren Verschmälerung des Gesichtes von den Jochbeinen nach aufwärts bei den Weibern, den Männern gegenüber bestätigt, bei welchen die entsprechende Verhältnisszahl blos 722 ausmacht.

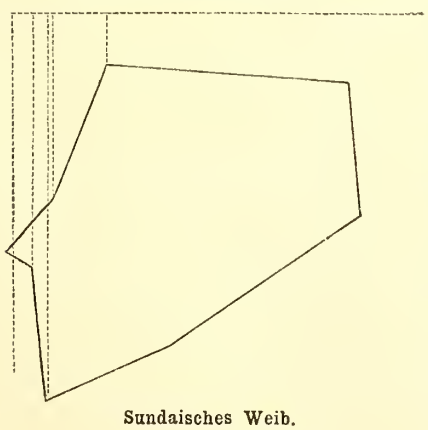
Die sundaischen Weiber haben in dieser Beziehung mit den javanischen fast dieselbe Zahl gemeinsam, oben aber viel breitere Gesichter als die Weiber der Chinesen.

Die Nasenwurzel hat dieselbe Breite (32·5 Millim.) wie bei den andern Weibern, obwohl sie in den einzelnen Fällen von 26—35 Millim. abwechselt; sie ist um 2 Millim. schmäler als bei den Männern, während sie bei den javanischen Weibern jener der Männer gleicht, aber in Rücksicht auf die grösste Breite des Gesichtes zwischen den Jochbeinen (1000 : 250) etwas breiter, welchen Unterschied zwischen beiden Geschlechtern wir schon bei Chinesen und Javanen festgestellt haben.

Die Breite des Gesichtes zwischen den Ansatzstellen der Ohrläppchen, welche 122·5 Millim., fast so viel wie bei den Männern beträgt, ist wie die Joch- und obere Gesichtsbreite etwas grösser als bei den javanischen und chinesischen Weibern.

Ihre Nase ist an der Basis (35 Millim.) nur breiter als die der chinesischen, schmäler als die aller übrigen Weiber und der Männer des eigenen Stammes; dasselbe bestätigt uns das Verhältniss zwischen Joch- und Nasenbreite, die sich zu einander = 1000 : 269 verhalten, worin sie mit den chinesischen, nicht aber mit den javanischen Weibern, die eine breitere Nase als die Männer besitzen, Hand in Hand gehen, wenn sie auch etwas breitere Nasen als jene, aber doch nicht so breite wie diese haben. Stellen wir die Nasenhöhe und Breite einander gegenüber (448: 1000), so finden wir die weibliche Nase an der Basis natürlich kleiner, zugleich aber an und für sich etwas niedriger als bei den Männern.

Der Mund ist bei den sundaischen Weibern durchschnittlich 43·7, in den einzelnen Fällen 34—52 Millim. breit und nach dem der chinesischen Weiber der kleinste von allen; deshalb ist auch der Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern der Sundanesen (6·5 Millim.) viel grösser als bei den Javanen (2·3 Millim.) und Chinesen (4·8 Millim.). Sowohl im Verhältnisse zur Körpergrösse (29 : 1000), als zur Jochbreite (336 : 1000) ist jedoch der Mund der Weiber, entsprechend dem im Ganzen relativ grösseren Kopfe breiter als jener der Männer und der chinesischen, kleiner als bei den javanischen Weibern, mit welchen sie den Vorzug eines breiteren Mundes vor den Männern theilen.



Sundaisches Weib.

Zwischen den Unterkieferwinkeln hat ihr Gesicht die grosse Breite von 103·1 Millim., welche jene aller Weiber, ausser den tahitischen übertrifft, aber trotzdem, dass sie absolut kleiner, doch relativ zur Körpergrösse (69 : 1000), sowie bei den Javanen grösser als bei den Männern, bei den javanischen und chinesischen Weibern ist. Die durch das Verhältniss der Jochbreite zur unteren Gesichtbreite (1000 : 793) ausgedrückte Verschmälerung des Gesichtes abwärts der Jochbeine ist bei den sundaischen, im Gegensatze zu den früher besprochenen Weibern sowie jene nach aufwärts geringer als bei den Männern; ihr Gesicht ist daher unten breiter als das der javanischen und besonders der chinesischen Weiber.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Haarwuchsbeginn ist bei ihnen 68·5 Millim., die Nasenwurzel 28, die Nasenbasis 13 und der Kinnstachel 24 Millim. von der Senkrechten entfernt, welche Linien mit Hilfe der oben besprochenen Maasse das S. 119 gegebene Profil construiren lassen.

Obwohl alle Maasse des Weiberkopfes kleiner als die des männlichen sind, werden sie doch im Verhältnisse zur Körpergrösse und somit der ganze Kopf grösser; ausserdem unterscheidet er sich auch von dem des Mannes durch grössere Höhe und Breite, durch ausgesprochene Brachycephalie, durch ein höheres, ober- und unterhalb der Jochbeine breiteres, etwas weniger prognathes Gesicht mit höherer Stirne, niedrigerer, an der Wurzel und unten breiterer Nase und den breiteren Mund. Dies steht bis auf zwei Ausnahmen, die Brachycephalie und die geringere Gesichtsbreite zwischen den Unterkieferwinkeln, mit den Unterschieden zwischen beiden Geschlechtern bei den Javanen im Einklange.

Rumpf.

Ihr Hals hat nach dem der chinesischen Weiber unter allen den kleinsten Umfang (293·6 Millim.), welcher dem der Männer um 46·4 Millim. nachsteht und sowohl rücksichtlich der Körperlänge (1000:198), als auch des Kopfumfanges (1000:555) kleiner ist. Der Hals der sundaischen Weiber ist daher dünner als bei den javanischen, dicker als bei den chinesischen Weibern.

Ihr Rumpf hat zwischen den Schultern eine grössere Breite (325·8 Millim.) als bei den javanischen und chinesischen Weibern und steht zugleich dem der Männer viel näher als bei diesen. Auch rücksichtlich des Verhältnisses zur Körpergrösse (220 : 1000) übertreffen die sundaischen Weiber, trotzdem dass sie grösser sind, die zwei genannten an Schulterbreite, bleiben aber wie diese hinter ihren Männern zurück. — Der vordere Brustbogen ist (403 Millim.) grösser als bei den früheren.

Der Brustumfang erreicht 788·2 Millim., bleibt bei acht Individuen unterhalb 800, bei allen übrigen unterhalb 900 Millim. und schwankt im Ganzen, zwischen 740 und 845, um 95 Millim., viel weniger als bei den javanischen Weibern, welche er auch in seinem Durchschnittswerthe, sowie die chinesischen und tahitischen übertrifft, so dass also die sundaischen Weiber unter allen den (absolut) weitesten Thorax besitzen. Betrachten wir ihn aber im Verhältnisse zur Körperlänge (532 : 1000), so finden wir ihn relativ enger als bei den javanischen (536), wiewohl weiter als bei den chinesischen Weibern (518), mit welch' letzteren sie auch darin übereinstimmen, dass der weibliche Brustkasten enger als der männliche ist. — Ihre Brustwarzen liegen, entsprechend dem weiten Brustkasten, am weitesten unter allen Weibern auseinander.

Die Taille misst an Umfang 670·7 Millim., ist nur wenig dicker als die der chinesischen (667·3), dünner als die der javanischen Weiber (674·7) und selbst dünner als bei den zwei sundaischen Männern, jedoch trotzdem rücksichtlich der Körpergrösse (453 : 1000) wie bei den übrigen Weibern dicker als bei den Männern (446). Während die sundaischen Weiber den javanischen an Brustumfang vorausgehen, stehen sie diesen an Stärke der Taille, jedenfalls zu ihrem Vortheile nach, woraus wir schliessen, dass sie einen von der Brust gegen die Lenden hin mehr verschmächtigten Rumpf als diese besitzen. Bei den einzelnen Individuen schwankt der Umfang der Taille von 600—780 Millim. viel mehr als bei den javanischen Weibern.

Der Abstand zwischen den beiden vorderen oberen Darmbeinstacheln (293·3 Millim. mit Bandmaass) ist bei ihnen grösser als bei den javanischen und chinesischen und im Gegensatze zu diesen kleiner als bei den Männern. — Zwischen Schlüsselbrustbeingelenk und vorderem oberen Darmbeinstachel misst ihr Rumpf 412·6 Millim., weniger als bei den Männern, mehr als bei den vorausgegangenen Weibern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Hals-Nabelabstand des Rumpfes hat eine Länge von 344·6 Millim., welche jene aller Weiber, ausser den tahitischen überragt; er ist, sowie bei den Chinesen und Javanen, im Verhältnisse zur Körpergrösse (233:1000) bei den Weibern kürzer als bei den Männern, wiewohl länger als bei den javanischen (226) und chinesischen Weibern (221), worin sie dem ähnlichen Verhalten ihrer Männer gleichen.

Der Nabel steht durchschnittlich 158·8 Millim. oberhalb der Schaamfuge, um welchen Mittelwerth er bei den einzelnen Individuen auf- und abwärts gleichweit (138—178 Millim.) schwankt. Ihr Nabel ist viel tiefer herabgerückt als bei den chinesischen, javanischen und tahitischen Weibern, tiefer als bei den Männern, und bleibt dies auch, wenn wir seinen Abstand von der Symphyse im Verhältnisse zur Körpergrösse (107 : 1000) betrachten, während die andern Weiber den Nabel höher oberhalb derselben als ihre Männer stehen hatten.

Ihr Beckenumfang (840·2 Millim.) ist beinahe um 36 Millim. grösser als beim männlichen Geschlechte, etwas weniges kleiner als bei den javanischen Weibern und misst bei den einzelnen Individuen von 730—950 Millim.

Die Breite des Rückens zwischen dem *summum humeri* (345·4 Millim.) ist, entgegen der Schulterbreite, geringer als bei den javanischen und den übrigen Weibern. — Der Nacken ist im Einklange mit dem höheren Wuchse länger als bei den javanischen, kürzer als bei den übrigen Weibern und misst im Mittel 135·9 Millim., fast um 5 Millim. mehr als bei den Männern; er wird daher noch länger in Rücksicht auf die Körpergrösse (91 : 1000), demgemäss der Nacken der sundaischen Weiber viel länger als bei allen zuvor betrachteten Völkern in beiden Geschlechtern erscheint.

Die Länge der Rumpfwirbelsäule variirt bei den dreizehn Individuen von 473—595 und erreicht den mittleren Werth von 538 Millim., womit sie unter allen die geringste ist; sie steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 363 : 1000, so dass sie trotzdem doch relativ länger als bei den Männern wird, immer aber hinter jener der javanischen und chinesischen Weiber zurückbleibt.

Der Rumpf der sundaischen Weiber ist nur in der Beckengegend umfangreicher, sonst überall von geringeren Dimensionen als der männliche, im Vergleiche zur Körpergrösse zwischen den Schultern schmäler, enger und kürzer, der Nacken länger und dünner, die Rumpfwirbelsäule länger, die Taille dicker und der Nabel näher an die Schaamfuge gerückt als bei den Männern. Alle diese Merkmale, ausser dem letzten und dem geringeren Brustumfange bestätigen die Giltigkeit der nämlichen Geschlechtsunterschiede des Rumpfes bei den Völkern der Javanen und Sundanesen.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Der Oberarm ist bei den sundaischen Weibern mit seiner durchschnittlichen Länge von 278·9 Millim. länger als bei den javanischen und chinesischen und bei den einzelnen Individuen (von 244—310) viel mehr veränderlich als bei den javanischen; im Verhältnisse zur Länge des Körpers (188 : 1000) ist er wie bei den andern Weibern länger als der männliche (182), dem der javanischen ganz gleich und länger als der Oberarm der chinesischen Weiber.

Auch ihr Vorderarm ist länger als bei den javanischen und besonders den chinesischen Weibern; seine mittlere Länge beträgt nämlich 236·8 Millim., ist ebenso wie ihr Oberarm grösseren individuellen Schwankungen (202—268 Millim.) ausgesetzt, als bei den javanischen Weibern und kürzer als bei den Männern. Gleichwie der Oberarm der sundaischen Weiber das

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

früher gefundene Gesetz bezüglich des Geschlechtsunterschiedes beobachtet, folgt auch der Vorderarm in seiner Länge dem bei Chinesen und Javanen giltigen, dass das weibliche Geschlecht im Verhältnisse zu seiner Körpergrösse und zur Länge des Oberarms (160 und 849 : 1000) kürzere Vorderarme als das männliche besitzt. Ihr Vorderarm ist relativ länger als jener der javanischen und besonders der chinesischen Weiber.

Ihr Handrücken ist dagegen kürzer als bei den javanischen, nur länger als bei den chinesischen Weibern; er misst 97·2 Millim. und erleidet bei den einzelnen Individuen (85 bis 110) dieselben Schwankungen wie der Vorderarm. Da er zur Körpergrösse im Verhältnisse von 65, zur Länge des Vorderarms in dem von 410 : 1000 steht, ist er in beiden Beziehungen im Gegensatze zum Vorderarme kürzer als bei den javanischen Weibern, in ersterer kürzer, in letzterer ebenso lang wie bei den Sundamännern. Die Länge des Handrückens bietet bei den Sundanesen andere, eher mit den Chinesen übereinstimmende Geschlechtsunterschiede dar, als bei den Javanen, bei welchen, wie wir gesehen haben, die Weiber mit verhältnissmässig längerem Handrücken ausgestattet sind.

Der Mittelfinger ist bei ihnen (104·8 Millim.) länger als der Handrücken, ähnlich wie bei den Chinesen, und zugleich länger als bei den javanischen Weibern. Sowohl im Verhältnisse zur Körperlänge (70 : 1000), als auch zu der des Handrückens (1078 : 1000) haben die sundaischen Weiber wie die vorhergehenden längere Mittelfinger als die Männer und unter diesen Weibern auch die längsten. Bei den einzelnen Individuen schwankt seine Länge von 95—118 Millim., verhältnissmässig weniger als bei den javanischen Weibern und auch weniger als die Länge einer jeden Abtheilung der oberen Gliedmasse, so dass wir also auch bei den sundaischen Weibern die individuelle Veränderlichkeit der Längen vom Oberarme zum Mittelfinger abnehmen sehen.

Die ganze Hand hat bei ihnen eine Länge von 202 Millim., ist ein klein wenig länger als bei den javanischen und chinesischen Weibern und im Verhältnisse zur Körpergrösse (136 : 1000), im Gegensatze zu diesen kürzer als bei den Männern, deren Handlänge dagegen rücksichtlich jener des Ober- und Vorderarms wieder etwas kleiner als bei den Weibern (391 : 1000) ist. Ihre Hand ist in beiden Beziehungen länger als jene der chinesischen, kürzer als die der javanischen Weiber, die ihrer Männer im Gegentheile länger als bei den Chinesen und Javanen.

Der Arm der sundaischen Weiber ist durchschnittlich 717·7 Millim. lang, länger als bei den javanischen und chinesischen Weibern, hat jedoch nur mit den letzteren den Unterschied von den Männern gemeinsam, dass der weibliche Arm nämlich im Vergleiche zur Körpergrösse (485 : 1000) kürzer als der männliche ist.

Sowie die sundaischen Männer die Javanen und Chinesen an relativer Länge des Arms übertreffen, sehen wir auch ihre Weiber bezüglich der Weiber dieser zwei Völker mit längeren Armen ausgestattet.

Der Umfang der Hand um die Fingerwurzeln beträgt 209·5, schwankt bei den einzelnen Individuen von 195—224 Millim., im Ganzen viel weniger als jede der Längen, wenn auch noch mehr als bei den javanischen Weibern und übertrifft blos den der chinesischen Weiber. Nach dem Verhältnisse der Länge der Hand zu ihrem Umfange (1000 : 1037) ist die Hand der sundaischen Weiber wie jene der beiden frühern schmäler als die der Männer (1059), aber auch schmäler als die Hand der javanischen (1046) und chinesischen Weiber (1064).

An Stärke des Oberarms stehen die sundaischen Weiber weit über den javanischen und chinesischen; sein Umfang misst nämlich an der dicksten Stelle 253·2 Millim. und unterliegt bei den einzelnen Individuen viel beträchtlicheren Veränderungen (230—280 Millim.) als der Handumfang; an absoluter Zahl ist er kleiner als bei den Männern; wird er aber im Verhältnisse

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zur Länge des Körpers (171 : 1000) und zu jener des Oberarms (907 : 1000) betrachtet, so finden wir trotzdem den Oberarm der Weiber viel stärker als den der Männer, zugleich auch stärker als bei beiden Geschlechtern der Chinesen und Javanen; nur die Nikobarer machen den sundaischen Weibern an Dicke des Oberarms den ersten Platz streitig.

Ihr Vorderarm hat an seiner stärksten Stelle den durchschnittlichen Umfang von 232·3 Millim., welcher ebenso wie der Oberarm den der javanischen und chinesischen Weiber übertrifft; er wechselt bei den einzelnen Individuen von 210—250 Millim., ist verhältnissmässig etwas mehr veränderlich als der vorige und verhält sich zur Körperlänge = 157, zu jener des Vorderarms = 980 : 1000, so dass die sundaischen Weiber einen durchaus dickeren Vorderarm als die javanischen besitzen, welcher aber, den Männern gegenübergehalten, nur im Vergleiche zu seiner geringeren Länge dicker, bezüglich der Körpergrösse dagegen dünner erscheint, worin er den chinesischen Weibern gleicht.

Oberhalb der Knöchel ist ihr Vorderarm gleichfalls stärker als bei den javanischen und chinesischen Weibern; sein Umfang daselbst (157·2 Millim.) steht zur Körpergrösse im Verhältnisse von 106, zum stärksten Vorderarmumfang in dem von 676 : 1000, woraus sich ergibt, dass der Vorderarm der sundaischen Weiber an seiner schwächsten Stelle stärker als bei den Männern und den Weibern der beiden früher besprochenen Völker, daneben aber auch von oben nach unten viel weniger verschmälert als bei den Männern und javanischen Weibern ist. Der Vorderarm der chinesischen Weiber zeigt eine noch geringere Verschmälerung.

Die sundaischen Weiber sind vor ihren Männern an der obern Gliedmasse durch folgende Merkmale ausgezeichnet: Abgesehen davon, dass alle Maasse kleiner sind, gestalten sich deren wechselseitige Verhältnisse derart, dass die obere Gliedmasse im Ganzen kürzer und dicker, der Oberarm aber länger, der kürzere Vorderarm unten weniger verschmälert, die mit relativ längerem Mittelfinger und kürzerem Handrücken versehene Hand kürzer und schmäler ist. Diese Geschlechtsunterschiede sind weder den bei den Javanen, noch bei den Chinesen beobachteten gleich, stimmen jedoch mehr mit jenen der ersteren als letzteren überein.

b. Untere Gliedmasse.

Der Abstand des vordern obern Darmbeinstachels vom grossen Rollhügel des Oberschenkels (137·3 Millim.) ist bei ihnen grösser als bei den javanischen, kleiner als bei den chinesischen und tahitischen Weibern.

Die Länge ihres Oberschenkels beträgt 328 Millim., verändert sich aber bei den einzelnen Individuen (zwischen 280 und 372 Millim.) viel mehr als bei den javanischen Weibern und ist unter allen den Weibern die geringste; selbst im Verhältnisse zur Körpergrösse (221 : 1000) bleibt ihr Oberschenkel der kürzeste, wogegen die sundaischen Männer die längsten Oberschenkel unter den bisher betrachteten Völkern besitzen. Der Geschlechtsunterschied in der Länge des Oberschenkels ist bei jedem der drei Völker ein anderer, bei den Chinesen nämlich haben die Weiber verhältnissmässig längere, bei den Javanen ebenso lange wie die Männer und endlich bei den Sundanesen kürzere Oberschenkel.

Ihr Unterschenkel ist aber keineswegs der kürzeste, indem seine Länge (349·6 Millim.) noch jene der chinesischen Weiber hinter sich lässt, den andern freilich nachsteht; dasselbe Ergebniss erhalten wir bei deren Reduction auf die Körpergrösse (1000 : 236) und auf den Oberschenkel (1000 : 1065), so dass die sundaischen Weiber ähnlich den früheren relativ längere Unterschenkel als die Männer besitzen und zwischen die javanischen mit längerem und die chinesischen mit kürzerem Unterschenkel zu stehen kommen. Der Unterschenkel hat bei den einzelnen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Individuen fast dieselbe grosse Veränderlichkeit seiner Länge (296—343 Millim.) wie der Oberschenkel.

Sowie die zwei Abtheilungen für sich allein, ist natürlich auch das ganze Bein der sundaischen Weiber (677·6) Millim.) kürzer als das der javanischen (690·2 Millim.) und ihrer Männer (750 Millim.); ihr Arm (717·7 Millim.) ist um 40·1 Millim. länger, welcher Unterschied den bei den chinesischen und javanischen Weibern beobachteten weit überholt, so dass offenbar das Ende der oberen Gliedmasse, die Spitze des Mittelfingers, bei herabhängenden Armen, wenn wir noch dazu die geringere Länge der Rumpfwirbelsäule in Anschlag bringen, bei den sundaischen Weibern viel weiter an der untern Extremität herabreichen muss als bei den Weibern der Javanen und Chinesen. Betrachten wir die Länge des Beines im Vergleiche zu jener des Körpers (458 : 1000), so finden wir ihre Beine relativ länger als die der Männer und der chinesischen, kürzer als jene der javanischen Weiber.

An der Innenseite misst der Oberschenkel (331·3 Millim.) weniger als bei den genannten, der Unterschenkel (334·9 Millim.) etwas mehr.

Der Umfang des Oberschenkels an dessen dickster Stelle umfasst durchschnittlich 504·2 Millim. (bei den einzelnen Individuen 440—550 Millim.), so dass derselbe geringeren Schwankungen als dessen Länge, aber grösseren als der Oberarm unterliegt. Dieser ansehnliche Umfang ist unter den Weibern ausser den tahitischen (514·6 Millim.) der grösste, grösser als bei den eigenen Männern. Nach dem Verhältnisse zur Körperlänge (340 : 1000) und zu der des Oberschenkels (1537 : 1000) sind die Oberschenkel der sundaischen Weiber viel dicker als die der chinesischen und javanischen Weiber, ausserdem aber auch stärker als bei den Männern der besprochenen Nationen.

Um das Knie ist ihr Schenkel (341·3 Millim.) dünner als bei den Männern, an Umfang jedoch den javanischen und chinesischen Weibern, selbst den Javanen, Maduresen und Amboinesen überlegen; im Verhältnisse zur Körpergrösse (230 : 1000) haben sie unter den bisherigen, die Männer nicht ausgenommen, die stärksten Kniee. Die individuelle Veränderlichkeit dieses Umfanges (von 280—373 Millim.) ist bedeutend grösser als die des Oberschenkelumfanges.

Bezüglich der Wade sind die sundaischen Weiber nicht so reichlich wie am Oberschenkel ausgestattet, da ihr Wadenumfang von 315·5 Millim. der geringste unter den Weibern ist und dies sowohl rücksichtlich der Körpergrösse (213 : 1000), als auch der Unterschenkellänge (902 : 1000) bleibt. Ihr längerer Unterschenkel ist dünner als jener der Männer, wenngleich mit Bezug auf die Körpergrösse etwas dicker. Bei den einzelnen Individuen schwankt der Wadenumfang zwischen 276 und 350 Millim., relativ fast genau so viel wie jener des Oberschenkels, weniger als die Länge des Unterschenkels.

Oberhalb der Knöchel hat ihr Unterschenkel an der dünnsten Stelle einen Umfang von 205·7 Millim., welcher bei den einzelnen Individuen weniger als die bisherigen Umfangslinien (176—215 Millim.) veränderlich ist; derselbe ist nur grösser als bei den javanischen, kleiner als bei den übrigen Weibern und bei den eigenen Männern, aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (139 : 1000) doch grösser als bei den Männern (127) und javanischen, kleiner als bei den chinesischen Weibern. Rücksichtlich der Verschmälerung des Unterschenkels von oben nach unten, nämlich des Verhältnisses zwischen Waden- und Knöchelumfang (1000 : 651) hält er zwischen den weniger verschmächtigten Unterschenkeln der chinesischen (653) und den mehr verschmälerten der javanischen Weiber (631) ungefähr die Mitte und hat wie bei diesen auch bei den Weibern der Sundanesen eine weniger kegelähnliche Gestalt als bei den Männern (600).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ihr Fuss hat die mittlere Länge von 242·6 Millim., die in den einzelnen Fällen (von 210—256 Millim.) weniger veränderlich ist als die Längen des Ober- und Unterschenkels; er ist länger als der Vorderarm, länger als bei den chinesischen (232·6 Millim.), kürzer als bei den javanischen (248·5 Millim.) und den übrigen Weibern und steht auch dem der Männer (270 Millim.) ansehnlich nach; nichtsdestoweniger hat er rücksichtlich der Körpergrösse (164:1000) dieselbe Länge wie bei den Männern und ist nur rücksichtlich der Länge des Beines (357 : 1000) kürzer. Der Fuss der sundaischen Weiber ist relativ länger als jener der chinesischen, kürzer als jener der javanischen Weiber.

Ähnlich wie die Länge gestaltet sich auch sein Umfang um den Rist, welcher mit 224·7 Millim. nur den der chinesischen Weiber übertrifft, jenem der übrigen und der Männer nachsteht. Nehmen wir sein Verhältniss zur Körperlänge (151 : 1000) in den Vergleich, so finden wir ihn bei den sundaischen Weibern, ähnlich wie bei den javanischen, grösser als bei den Männern (149) und wie seine absolute Zahl dem der chinesischen Weiber überlegen.

Der Umfang des Fusses um die Wurzeln der Zehen (223·6 Millim.) ist geringer als um den Rist und bei den chinesischen Weibern, während alle anderen hier einen grösseren Umfang aufweisen. Diese Umfangslinie, sowie die vorige erleidet bei den einzelnen Individuen viel geringere Schwankungen als die sonstigen der unteren Gliedmasse, worin sie dem Handumfange gleichen. Im Vergleiche zur Körpergrösse (151 : 1000) und zur Länge des Fusses (921 : 1000) haben die sundaischen sowie die chinesischen Weiber schmälere Füsse als die Männer, zugleich aber auch schmälere als die javanischen, breitere Füsse als die chinesischen Weiber, worin Hand und Fuss übereinstimmen.

Die untere Gliedmasse der sundaischen Weiber ist im Ganzen relativ länger, ihr Oberschenkel kürzer und dicker, das Knie stärker, der Unterschenkel länger, an der Wade dünner, weniger kegelförmig verschmälert, der Fuss im Verhältnisse zum Beine kürzer, am Rist dicker, an den Zehenwurzeln schmäler als bei den Männern; Unterscheidungsmerkmale, welche mit den bei den Javanen beobachteten nur theilweise, bezüglich des Ober- und Unterschenkels übereinstimmen, am Fusse aber im vollen Gegensatze zu diesen stehen.

Bei den Sundanesen unterscheidet sich also das Weib vom Manne durch folgende Summe körperlicher Eigenthümlichkeiten:

Es ist kleiner und schwächer, sein Puls beschleunigter, sein Kopf (relativ) grösser, breiter, brachycephal, das Gesicht höher, nach auf- und abwärts von den Jochbeinen breiter und weniger prognath, die Stirne höher, die Nase niedriger und breiter, der Mund grösser; der Hals ist länger und dünner, der Brustkasten enger, zwischen den Schultern schmäler, der Halsnabelabstand geringer; die Rumpfwirbelsäule länger, die Taille dicker und der Nabel mehr gegen die Schaamfuge herabgerückt. Seine obere Gliedmasse ist kürzer und dicker, der Oberarm länger, der Vorderarm kürzer, mehr gleichmässig dick, die Hand kürzer und schmäler, obgleich ihr Mittelfinger länger; die untere Gliedmasse dagegen länger und dicker, der Oberschenkel kürzer, der weniger kegelförmig verschmächtigte und mit einer dünneren Wade ausgestattete Unterschenkel länger, der Fuss kürzer, dicker und schmäler.

Die angeführten Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern sind, wie schon bei den einzelnen Theilen erwähnt wurde, weder die gleichen wie bei den Chinesen, noch dieselben wie bei den Javanen; der Kopf hält sich noch am genauesten mit den für diese beiden geltenden

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gesetzen im Einklange; dagegen finden wir sowohl am Rumpfe als auch an den Gliedmassen solche, die nur theilweise mit den für die Javanen, theilweise mit den bei den Chinesen giltigen Gesetzen zusammenfallen und besonders die Hand und den Fuss betreffen.

Von den javanischen Weibern unterscheiden sich die sundaischen durch die dunklere Iris, den langsameren Puls und etwas höheren Wuchs; der Kopf der letzteren ist grösser, etwas weniger brachycephal, höher, das Gesicht niedriger, nach oben mehr, nach unten weniger verschmälert, so zu sagen mehr viereckig; die Nase schmäler und der Mund kleiner.

Ihr Hals ist länger und dünner, der Brustkasten enger, zwischen den Schultern aber breiter, die Taille schmächtiger, der Nabel tiefer unten eingepflanzt und die Rumpfwirbelsäule kürzer. — Die obere Gliedmasse ist, sowie der Vorderarm und Mittelfinger, länger, die Hand kürzer und schmäler; Ober- und Vorderarm sind überall dicker, letzterer gegen die Handwurzel hin weniger verschmälert; dagegen ist das Bein der sundaischen Weiber im Ganzen, sowie auch in seinen einzelnen Abtheilungen kürzer, der Oberschenkel viel dicker, der Unterschenkel aber dünner und weniger kegelförmig gestaltet, der Fuss kürzer, dünner und schmäler.

Da wir von männlichen Individuen nur zwei zur Berechnung der mittleren Gestalt benützen konnten, welche offenbar ein der Wahrheit nicht vollkommen nahekommendes Resultat geben, so können wir auch nicht die Unterschiede zwischen Javanen und Sundanesen in beiden Geschlechtern verfolgen; und in der That unterscheiden sich die sundaischen Weiber von den javanischen durch ganz andere Merkmale, als die Männer beider Völker; nur in ungefähr dem dritten Theile der hier verglichenen Verhältnisse haben beide Geschlechter der Sundanesen dieselben Unterschiede von den Javanen gemeinsam.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

VIII. MADURESEN.

Nach Roorda gibt Waitz (Anthropologie V. 1. p. 95) von den Maduresen an, dass sie grösser, stärker gebaut, und mehr behaart als die Javanen sind; die sehr breite Stirne ist an den Schläfen abgerundet, das Hinterhaupt breit, kurz und sehr platt, die Jochbögen treten sehr hervor und die Augenlider sind weiter geöffnet, als bei jenen. Von diesem Stamme sind nur vier Männer untersucht worden, drei aus Sumanap und einer aus Bandala auf der Insel Madura gebürtig. Ihr Alter ist nur annähernd bestimmt und erstreckt sich von 18—30 Jahre, aber wenigstens drei davon hatten das zwanzigste überschritten.

Alle vier hatten bei schwarzem, schlichten Kopfhaar, wie die Javanen, Chinesen und nikobarischen Männer, nur einen Anflug von Bartwuchs, je zwei davon schwarze und dunkelbraune Iris, welche also dunkler als bei den Javanen und Chinesen gefärbt zu sein scheint.

Ihr Puls ist selbst etwas schneller, als jener der Nikobarer und hat mit 85 Schlägen per Minute unter den Männern nahezu das Maximum in der ganzen Reihe erreicht; bei keinem der vier Männer sinkt er unter 80 Schläge; nur die Neuseeländer haben einen noch schnelleren Puls.

An Druckkraft stehen sie hinter den Männern aller dieser Völker und selbst noch hinter den tahitischen Weibern; dieselbe beträgt durchschnittlich nur 30·27 Kilog. und fällt bei einem Individuum selbst auf 13·72 Kilog. herab; die Maximalkraft von 40·76 erreicht nicht einmal die durchschnittliche Druckkraft der Männer aller dieser Völker.

Ihre mittlere Körpergrösse (1625 Millim.) ist ebenfalls unter den Männern neben jener der Amboinesen (1595 Millim.) und Australier (1617 Millim.) die geringste; die vier Individuen sind von 1572—1700 Millim. lang.

Sie sind viel kleiner (um mehr als 50 Millim.) und zugleich schwächer als die Javanen; dasselbe gilt, wenn auch nicht in so hohem Grade rücksichtlich der Sundanesen.

Kopf.

Ihre Nase ist mit 48 Millim. länger, als die aller vorausgegangenen Völker, der Bugis und der Australier, nur kürzer als bei den Amboinesen (48·2), Neuseeländern (52·6) und Stewartsinsulanern (54 Millim.). Auch die Höhe derselben von der Spitze bis zur Basis (20·5 Millim.) verhält sich ähnlicher Weise; im Vergleiche zur Länge (1000 : 427) ist ihre Nase wohl niedriger, als jene der Chinesen und Javanen, dagegen aber höher, als bei den Nikobarern und Sundanesen.

Ihre Stirne hat die Höhe von 82·2 Millim., welche nur von den zwei Stämmen der Polynesier, den Neuseeländern, Stewartsinsulanern und den Australiern übertroffen wird. Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 50) ist dieselbe höher, als bei den Chinesen, Nikobarern, Javanen (45) und Sundanesen (47).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der obere Theil des Gesichts vom Haarwuchsbeginn bis zur Nasenbasis misst der Höhe nach 125 Millim., eben so viel wie bei den Bugis, mehr als bei den Chinesen, Javanen, Sundanesen und Amboinesen, weniger als bei den übrigen, ist aber im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 76) etwas höher als bei den Javanen (71), Sundanesen (74) und Chinesen (74).

Ähnlich gestaltet sich auch die Höhe des ganzen Gesichts, welche bei ihnen (201·5 Millim.), so viel wie bei den Chinesen, Nikobarern und Australiern, weniger als bei den Neuseeländern (215·2 Millim.) und Stewartsinsulanern (212 Millim.), mehr als bei den übrigen Malayen beträgt, und rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 124) alle vorausgegangenen übertrifft, so dass unter diesen die Maduresen das verhältnissmässig höchste oder längste Gesicht aufweisen.

Ihr Kopf ist höher, als bei den Amboinesen (246·7 Millim.), Bugis (249 Millim.), Javanen (248 Millim.), Sundanesen (251 Millim.), Chinesen (247·6 Millim.) und Australiern (238·5 Millim.), niedriger als bei den Nikobarern (254 Millim.), Neuseeländern (267·6 Millim.) und Stewartsinsulanern (257 Millim.), und hat wie das Gesicht eine ansehnliche Höhe von 252·5 Millim., welche in Anbetracht ihrer geringen Körpergrösse, die sich zur ihr = 1000 : 155 verhält, noch bedeutender wird und sowohl die Chinesen, als die Javanen und Sundanesen übertrifft; nur die Nikobarer haben einen relativ eben so hohen Kopf.

Die Nasenwurzel ist von der Scheitelhöhe durchschnittlich eben so weit (183 Millim.) wie bei den Sundanesen entfernt, das Vorderhaupt der Maduresen und Sundanesen das absolut längste; es muss daher im Verhältniss zur geringen Körpergrösse (1000 : 112) bei den Maduresen etwas länger als bei den Sundanesen (111) und länger als bei den Javanen, Nikobarern und Chinesen sein.

Die Länge der Kopfdiagonale zwischen Kinnstachel und äusserem Hinterhauptshöcker (207·7 Millim.) übertrifft wohl jene der Nikobarer (206·4 Millim.), Javanen (197·6 Millim.), Amboinesen (196·5 Millim.), Bugis (193·3 Millim.) und Chinesen (202·5 Millim.), bleibt aber hinter den übrigen, besonders den Polynesiern und Sundanesen weit zurück. Auch rücksichtlich der Körpergrösse, die zu ihr im Verhältnisse von 1000 : 127 steht, ist dieser Abstand bei den Maduresen etwas geringer als bei den Sundanesen (130), dagegen grösser als bei den übrigen zuvor schon untersuchten Völkerschaften.

Ihr Kopf hat zwischen Nasenwurzel und äusserem Hinterhauptshöcker die Länge von 181·2 Millim., ist kürzer als bei den Chinesen, Sundanesen, Polynesiern und Australiern, länger als bei den Nikobarern (177·4 Millim.), Javanen (175·7), Amboinesen (176·7) und Bugis (176·8) und steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 1000 : 111, ganz wie bei den Sundanesen, ist aber relativ länger als bei den Nikobarern (108) und Javanen (104) und etwas kürzer als bei den Chinesen (112).

Nach dem gegenseitigen Verhältnisse zwischen der Länge des Kopfes und der Kopfdiagonale (1000 : 1146) tritt der Unterkiefer bei den Maduresen nicht so weit nach vorne, wie bei den Sundanesen und Nikobarern (1165), dagegen mehr, als bei den Chinesen (1108) und Javanen (1124).

Die Entfernung des Kinnstachels (145 Millim.) und der Nasenwurzel vom äussern Gehörgange (128 Millim.) sind beide grösser, als bei den Sundanesen, die erstere kleiner, die letztere grösser, als bei den Javanen, die letztere unter den eigentlichen malayischen Völkern die grösste, die erstere aber im Gegentheile eine der kleinsten.

Die Länge ihres horizontalen Unterkiefertheiles erreicht mit 105·5 Millim., die nach den Stewartsinsulanern (120) und Australiern (112·5) grösste Zahl, auch im Verhältnisse zur Körper-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

grösse (64 : 1000) ist der Unterkiefer der Maduresen länger, als jener der Chinesen, Nikobarer, Javanen (58) und Sundanesen (59).

In der Diagonale von der Nasenwurzel zum Unterkieferwinkel hat ihr Gesicht eine Ausdehnung von 129·7 Millim., ist jedoch nur länger als bei den Javanen (125·6), Sundanesen (122), Amboinesen (126·5), Bugis (127·8), Chinesen (126·8) und Australiern (123·5), kürzer als bei den Nikobarern (132·5) und Polynesiern.

An Umfang des Kopfes stehen sie mit 544·2 Millim. den Amboinesen (544) am nächsten, unter den Nikobarern, Sundanesen, Bugis, Polynesiern, Chinesen und selbst unter den tahitischen Weibern (548·7) und übertreffen nur die Javanen (543·4), so dass sie mit diesen und den Amboinesen die kleinsten Köpfe besitzen; da sich die Körpergrösse zum Umfange des Kopfes = 1000 : 334 verhält, so ist der Kopfumfang bei ihnen auch relativ kleiner als bei den Nikobarern (348), Sundanesen (335) und Chinesen (339), nur grösser als jener der Javanen (323). Von den vier Individuen haben drei einen Umfang von 550, nur eines den von 525 Millimeter.

Die Breite ihres Kopfes zwischen den obern Ansätzen der Ohrmuscheln, welche im Mittel 143·2 Millim. ausmacht, ist etwas grösser, als bei den Chinesen (142·2), Nikobarern (142·7), Sundanesen (142·5), Amboinesen (136·7) und Australiern (138·5), geringer als bei allen übrigen Männern, dagegen rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 88) grösser als bei allen vorausgegangenen Völkern. Was die Form des Kopfes anbelangt, so müsste sie nach dem Index, nämlich nach dem Verhältnisse zwischen Kopflänge und Breite, welches bei den Maduresen blos 1000 : 790 beträgt, den Dolichocephalen beigezählt werden, worin sie den Chinesen (778) und Sundanesen (774) viel näher stehen, als den brachycephalen Nikobarern (804) und Javanen (825). Ihr Kopf ist also relativ etwas breiter, als jener der Chinesen und Sundanesen, schmäler als jener der Nikobarer und Javanen.

Das Gesicht ist zwischen den Jochbeinen sehr schmal, denn seine Breite daselbst erreicht nur 138·7 Millim., ist mit dem der Amboinesen (137·2) das schmälste unter allen Männern, um 4·5 Millim. schmäler als der Kopf, welche grosse Differenz zwischen beiden Maassen wir bei keinem andern Volke, im Gegentheile meistens ein Überwiegen der Jochbreite über die Breite des Kopfes antreffen. Dasselbe bestätigt uns auch das Verhältniss der Körpergrösse zur Jochbreite (1000 : 85) und das der Gesichtshöhe zur grössten Breite des Gesichts (1000 : 604), so dass die Maduresen das längste und schmälste Gesicht unter den bisher abgehandelten Völkern aufweisen.

Die obere Breite des Gesichts läuft der Jochbreite nicht parallel; sie ist nämlich mit 101 Millim. eine der grössten, die nur bei den Nikobarern, Stewartsinsulanern (102) und Sundanesen (101·5) noch grösser, bei allen übrigen kleiner gefunden wird. Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 62) ist das Gesicht der Maduresen oben breiter als das der Chinesen, Javanen und Sundanesen, von derselben Breite wie bei den Nikobarern. — In Betreff der Verschmälerung des Gesichtes nach oben, gibt uns das Verhalten zwischen Joch- und oberer Gesichtsbreite (1000 : 728) den Aufschluss, dass, entsprechend der absolut grossen obern Gesichtsbreite, das Gesicht der Maduresen nach oben hin viel weniger verschmälert ist, als bei allen vorausgegangenen Völkerschaften, dass es jedoch dem der Sundanesen (722) näher als den andern steht.

Die Breite der Nasenwurzel (34·5 Millim.) haben sie mit den Sundanesen und Amboinesen gemeinsam, sie ist jedoch im Vergleiche zur Jochbreite (1000 : 248) grösser als bei den Sundanesen (245), Javanen (225), Nikobarern (243) dagegen jener der Chinesen ganz gleich.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

In der Gegend des Ansatzes der Ohrläppchen hat ihr Gesicht die Breite von 131·2 Millim., ist breiter als bei den Chinesen, Sundanesen, Amboinesen und Bugis, schmäler als bei den übrigen.

Ihre Nase hat zwischen den Flügeln nach den Chinesen die geringste Breite unter allen, nämlich blos 38·2 Millim., daher dieselbe auch rücksichtlich der grössten oder Jochbreite des Gesichts (1000 : 275) viel schmäler als bei den Nikobarern, Javanen und Sundanesen, wiewohl noch breiter als die Nase der Chinesen ist. Nach dem Verhältnisse der Nasenbreite zu deren Höhe (1000 : 536) ist die Nase der Maduresen höher und schmäler, als bei den Nikobarern (438), Javanen (506) und Sundanesen (450), nur niedriger und breiter als jene der Chinesen (544).

Nicht so wie bezüglich der Nase sind die Maduresen in Hinsicht auf die Grösse des Mundes bevorzugt; derselbe ist nämlich mit seiner durchschnittlichen Breite von 52 Millim. ansehnlich breiter als bei den Chinesen, Javanen, Sundanesen und Amboinesen und nur die zwei der Untersuchung beigezogenen Stämme der Polynesier, ferner die Nikobarer und ganz besonders die Australier (66 Millim.) machen ihnen mit einem noch grösseren Munde den Vorrang streitig. Ähnliches ergeben die Verhältnisse der Körpergrösse (1000 : 32) und der Jochbreite (1000 : 374) zu der des Mundes, nach welchen die Maduresen einen auch relativ grösseren Mund besitzen als die Chinesen, Javanen und Sundanesen, wogegen jener der Nikobarer sie gleichfalls übertrifft.

Die untere Gesichtsbreite beträgt bei den Maduresen durchschnittlich 110·2 Millim., ist jener der Chinesen, Javanen und Sundanesen fast gleich, grösser als jene der Nikobarer, Amboinesen, Bugis, kleiner als bei den übrigen; sie wird daher im Vergleiche zu der geringeren Körpergrösse (1000 : 67) etwas grösser als bei den Nikobarern und Javanen (65) und ebenso gross wie jene der Sundanesen und Chinesen. Mit Bezug auf die Verschmälerung des Gesichts an dieser Stelle sehen wir aus dem Verhältnisse zwischen Jochbreite und unterer Gesichtsbreite (1000 : 794), dass sie bei den Maduresen, sowie nach oben auch nach unten hin viel geringer als bei den vorausgegangenen Nationen ist, im Vergleiche zu welchen das Gesicht der Maduresen oben und unten viel breiter, mehr viereckig erscheint.

Der Kopf der Maduresen erscheint daher im Vergleiche zu den ihnen so nahe verwandten Javanen grösser, höher, schmäler, dolichocephal, das Gesicht mehr prognath, höher, zwischen den Jochbeinen schmäler, aber oben und unten breiter, die Nase breiter und niedriger, der Mund grösser [1]).

Rumpf.

Ihr Halsumfang ist unter den Männern der geringste, und umfasst blos 320·5 Millim.; er ist um fast 20 Millim. geringer als jener der Sundanesen, um 14 Millim. kleiner als jener der Javanen. Ebenso bestätigt uns das Verhältniss des Halsumfangs zur Körperlänge (196 : 1000), dass der Hals der Maduresen viel dünner als bei den vorhergehenden Völkerschaften, von derselben verhältnissmässigen Dicke wie bei den chinesischen Weibern und dem der javanischen Männer (199) am ähnlichsten ist. Da sich der Umfang des Kopfes zu dem des Halses = 1000 : 588 verhält, erscheint letzterer gleichfalls dünner; ihr grösserer Kopf ruht somit auf einem dünneren Halse als bei den Javanen.

Zwischen den Schultern besitzt ihr Rumpf die Breite von 380·5 Millim., welche nur jene der Chinesen, Sundanesen und Amboinesen übertrifft, von allen übrigen Männern aber

[1]) Der Abstand des Haarwuchsbeginnes von der Senkrechten beträgt bei ihnen 73·7 Millim., jener der Nasenwurzel 29·7, der Nasenbasis 12·5 und des Kinnstachels 15·2 Millim..

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

selbst übertroffen wird. Obwohl dieselbe in dieser Reihe von Völkern an absoluter Zahl eine der geringeren ist, wird sie doch im Vergleiche zum niedrigeren Wuchse der Maduresen, deren Körperlänge zur Schulterbreite sich = 1000 : 234 verhält, viel grösser als bei allen vorausgegangenen Völkern und kommen ihnen noch die Nikobarer (232) am nächsten.

Der Bogen an der Vorderseite der Brust misst (408·7 Millim.) weniger als bei allen früheren Männern und ist mit dem noch kleineren der Amboinesen (398 Millim.) der kleinste unter allen.

Ihr Umfang um die Brust (825·5 Millim.) ist mit dem der Amboinesen (805·2 Millim.) unter allen der kleinste, um 25 Millim. kleiner als bei den Javanen, um 55 Millim. kleiner als bei den Sundanesen. Auch wenn wir denselben rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 508) betrachten, bleibt er trotzdem viel kleiner als bei den Chinesen (526), Nikobarern (577) und Sundanesen (534) und wird nur sehr wenig grösser, als bei den langgewachsenen Javanen (506).

Die Brustwarzen stehen bei ihnen unter allen ausser bei den Amboinesen am nächsten beisammen (194·7 Millim.), besonders wenn wir die nicht so geringe Schulterbreite damit vergleichen.

Ähnlich wie der Brustumfang ist auch die Taille bei ihnen schwächer als bei allen andern, ausgenommen die Amboinesen (627 Millim.); sie umfasst nämlich blos 629·5 Millim., steht jener der Sundanesen (735) um mehr als 100, jener der Javanen (649·8 Millim.) aber blos um 20 Millim. nach; mit diesen letzteren hat sie rücksichtlich der Körpergrösse dieselbe Dicke, denn diese verhält sich wie 1000 : 387 bei beiden Völkern, welche an schlanker Taille allen bisherigen vorausgehen.

In Hinsicht auf den Brustumfang, welcher zu dem der Taille im Verhältnisse von 1000 : 762 steht, ist der Rumpf der Maduresen gegen die letztere herab mehr verschmälert, als bei den Sundanesen (835), jedoch weniger als bei den Javanen (752).

Der gegenseitige Bogenabstand der vorderen oberen Darmbeinstachel (267 Millim.) ist so gering, wie bei den Chinesen, nur grösser als bei den Amboinesen (258·2), während alle übrigen weiter aus einander gelegene Darmbeinstachel aufweisen. Vom Schlüsselbrustbeingelenke bis zum oberen Darmbeinstachel misst der Rumpf der Maduresen 462·7 Millim., welcher Abstand gleichfalls einer der geringeren, wiewohl noch grösser als bei den Chinesen (441·2 Millim.), Javanen (459·8 Millim.), Amboinesen (427·7 Millim.) und Bugis (460·6 Millim.) ist.

Die Länge des Rumpfes zwischen demselben Gelenke und dem Nabel, der Halsnabelabstand, beträgt durchschnittlich 386·5 Millim., um 6·5 Millim. mehr, als die Breite desselben zwischen den Schultern, mehr als bei den Javanen, Amboinesen, Bugis und Chinesen, weniger als bei den andern Völkern; nach seinem Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 237) ist er länger als bei den Chinesen (226) und Javanen (229), kürzer als bei den Nikobarern (250) und Sundanesen (239).

Der Nabel ist bei ihnen 168·7 Millim. von der Schaamfuge entfernt, steht also von derselben weiter ab, als bei den Chinesen, Nikobarern, Amboinesen, näher an derselben als bei allen übrigen. Trotzdem ist dieser Abstand im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 103) ebenso gross wie bei den Javanen, grösser als bei den Chinesen (97), Nikobarern (98), kleiner als bei den Sundanesen (108), so dass also der Nabel relativ denselben Stand oberhalb der Schaamfuge einnimmt, wie bei den Javanen.

An Beckenumfang (785·2 Millim.) erreichen die Maduresen fast die viel grösseren Javanen (787·2), obgleich derselbe mit dem der Amboinesen (773) der kleinste von allen ist;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

rücksichtlich ihrer geringeren Körpergrösse ist derselbe jedenfalls grösser als bei den Javanen.

Ihr Rücken ist zwischen den Schultern (400 Millim.) ebenso schmal wie bei den Chinesen und übertrifft an Breite nur die einzigen Amboinesen (383); alle übrigen Völker sind durch breitere oder wenigstens in dieser Richtung mehr gewölbte Rücken vor ihnen ausgezeichnet.

Die Länge des Nackens beträgt durchschnittlich 151·7 Millim., womit sie zugleich die ansehnlichste in der ganzen Völkerreihe ist, die natürlich auch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 93) grösser als bei allen früher untersuchten Völkern bleibt.

Ähnlicher Weise ist auch die ganze Rumpfwirbelsäule (610·5 Millim.) länger als bei den Chinesen, Nikobarern, Javanen, Sundanesen und Amboinesen, wenn gleich noch kürzer als bei den Bugis, Neuseeländern und Stewartsinsulanern; doch hält dieselbe mit der Länge des Nackens insoferne gleichen Schrittt, als sie im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 375) länger als bei sämmtlichen schon besprochenen Völkern erscheint.

Die Maduresen haben also einen längeren, zwischen den Schultern breiteren und umfangreicheren Brustkasten, einen längeren Nacken und eine längere Rumpfwirbelsäule als die Javanen.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Ihr Oberarm hat die geringe Länge von 295 Millim., welche ausserdem, dass sie nur jene der Amboinesen (288·5 Millim.) übertrifft, unter allen die kürzeste ist; (um 16·2 Millim. kürzer als bei den Javanen, um nur 5 Millim. kürzer, als bei den Sundanesen); auch rücksichtlich der Körpergrösse, welche sich zur Länge des Oberarms = 1000 : 181 verhält, bleiben sie mit ihrem kurzen Oberarme hinter allen vorausgehenden Stämmen und selbst deren Weibern zurück.

Der Vorderarm ist nur 259 Millim. lang und gleichfalls einer der kürzesten, wiewohl er den der Chinesen (255·9 Millim.) und Amboinesen (257·5 Millim.) an Länge etwas übertrifft; seine Länge differirt viel mehr (21 Millim.) von jener der Sundanesen, als die des Oberarms, aber etwas weniger (10 Millim.) rücksichtlich der Javanen und ist im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 159) und zur Länge des Oberarms (1000 : 877) grösser als bei den Chinesen und Javanen, kleiner als bei den Sundanesen, während die Nikobarer wohl im Vergleiche zu ihrer Körpergrösse einen längern, zu ihrem viel längeren Oberarm aber viel kürzern Vorderarm als die Maduresen besitzen.

Die Länge des Handrückens (105·5 Millim.) gleicht jener der Nikobarer und Amboinesen, mit welchen sie die geringste unter den Männern ist; in Rücksicht auf ihre Körpergrösse (1000 : 64) aber, als auch auf den Vorderarm (1000 : 407) haben die Maduresen einen etwas längeren Handrücken, als die Nikobarer, der jedoch nicht dessen Länge bei den Javanen, Sundanesen und Chinesen erreicht, so dass sich der Handrücken weder dem Ober- noch dem Vorderarme in seinem Verhältnisse zu den genannten Völkerschaften anschliesst.

Der Mittelfinger (106 Millim.) ist nur etwas weniges länger, als der Handrücken, worin sie, wenn auch im geringeren Grade den meisten dieser Völker, wiewohl gerade nicht den Javanen und Sundanesen gleichen. Ihr Mittelfinger ist ebenso lang wie bei den Amboinesen, länger als bei den Chinesen (104 Millim.), kürzer als bei den übrigen; nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 65) ist er ebenso lang wie bei den Javanen, länger als bei den Chinesen, kürzer als bei den Nikobarern und Sundanesen; im Vergleiche zur Länge des Hand-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

rückens (1000 : 1004) aber übertrifft er dessen Länge bei den Chinesen, Javanen und Sundanesen, während die Nikobarer in dieser Beziehung einen längern Mittelfinger aufweisen; trotzdem stehen sie hierin den Javanen am nächsten.

Unter den bisher ins Einzelne verfolgten Stämmen haben die Maduresen nach den Chinesen die absolut kürzeste Hand, deren Länge nur 211·5 Millim. erreicht und hinter jener der Javanen um fast 9 Millim., der Sundanesen um 15 Millim. zurückbleibt. Vergleichen wir nun diese Völker nach den Verhältnissen der Länge des Körpers zur Hand (1000 : 130 bei den Maduresen), so finden wir die Maduresen nur mit einer etwas längern Hand als die Chinesen (128), dagegen mit einer kürzeren als die Sundanesen (137), Nikobarer und Javanen (131) ausgestattet, welchen letzteren sie übrigens am meisten gleichen. Nach dem Verhältnisse der Summe der Länge des Ober- und Vorderarms zur Hand dagegen stehen die Maduresen vermöge der grossen Kürze jener Theile (1000 : 381) mit einer längern Hand über den Chinesen, Nikobarern und Javanen und nur unter den Sundanesen, bleiben aber auch hierin den Javanen (379) zunächst.

Sowie die einzelnen Abtheilungen ist auch der ganze Arm der Maduresen (765·5 Millim.) kürzer als bei allen den vorhergehenden Völkerschaften, von welchen er jenem der Chinesen (768·8 Millim.) am meisten sich annähert; er ist länger, als die Taille an Umfang, aber bedeutend kürzer als der Brustumfang und verhält sich zur Körpergrösse = 471 : 1000, so dass die Maduresen ebenso kurze Arme wie die Chinesen, viel kürzere als die Nikobarer (484), Javanen (476) und besonders die Sundanesen (489) besitzen.

An Umfang der Hand in der Gegend der Fingerwurzeln stehen die Maduresen (235 Millim.) nur über den Amboinesen (232·5), wogegen alle übrigen, selbst die Chinesen einen grössern aufweisen. Vergleichen wir nun die Länge der ganzen Hand mit dieser Umfangslinie (1000 : 1111), so ergibt sich für die Maduresen eine relativ breitere, kürzere Hand als die Javanen und Sundanesen, dagegen eine schmälere als die Chinesen und Nikobarer besitzen.

Gleichwie ihr Oberarm als hervortretendes Merkmal seine in der ganzen Reihe nahezu geringste Länge hat, ist auch sein Umfang an der stärksten Stelle (246·5 Millim.) ausnahmslos unter allen Männern der geringste, um 10 und 20 Millim. kleiner, als bei den Javanen und Sundanesen. Noch deutlicher wird dies aus dem Verhältnisse des Oberarmumfanges zur Körpergrösse (151 : 1000) und zur Oberarmlänge (835 : 1000), welch geringe Verhältnisszahlen wir annähernd nur bei den Javanen, deren Oberarm bezüglich seiner Länge (824) noch dünner ist, wiederfinden.

Auch ihr Vorderarm hat an der stärksten Stelle einen kleineren Umfang (239·5 Millim.) als jedes der andern Völker; nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 147) und zur Länge des Vorderarms (1000 : 924) steht er wohl auch den Javanen am nächsten, bleibt aber doch, sowie der Oberarm, dünner als bei allen vorhergehenden Stämmen. Ähnlicher Weise gestaltet sich auch der Umfang an der dünnsten Stelle des Vorderarms, welcher mit 152·2 Millim. gleichfalls der kleinste in der ganzen Reihe, im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 93) aber eben so klein wie bei den Javanen, kleiner als bei den Sundanesen, Nikobarern und Chinesen ist. Mit Bezug auf die Verschmälerung des Vorderarms von oben nach unten, (das Verhältniss zwischen seiner stärksten und schwächsten Stelle = 1000 : 635), zeigt der Vorderarm der Maduresen eine ansehnlich geringere Verschmälerung als jener der Sundanesen, Javanen (629) und Nikobarer (622), jedoch noch eine stärkere als bei den Chinesen (642).

Die Maduresen haben also eine im Ganzen, sowie rücksichtlich des Ober-, Vorderarmes und des Handrückens kürzere obere Gliedmasse von geringerer Dicke, mit einem weniger

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kegelförmig verschmälerten Vorderarm und mit kürzerer, breiterer Hand, welche aber längere Finger besitzt als bei den Javanen.

b. Untere Gliedmasse.

Der grosse Rollhügel und vordere obere Darmbeinstachel fassen bei den Maduresen einen Abstand von 137 Millim. zwischen sich, welcher dem der Nikobarer, Chinesen, Amboinesen und Neuseeländer überlegen, aber kleiner als bei den übrigen ist.

Ihr Oberschenkel hat die mittlere Länge von 376 Millim., womit er den der Chinesen, Nikobarer, Sundanesen, Amboinesen, Bugis und Stewartsinsulaner übertrifft und nur dem der Javanen (381) und Neuseeländer (404 Millim.) nachsteht, so dass die Maduresen im Vergleiche zu ihrer niedrigen Körpergestalt, (denn die Körpergrösse verhält sich zur Länge des Oberschenkels = 1000 : 231), ganz im Gegensatze zu ihren so kurzen Oberarmen, ansehnlich längere Oberschenkel als alle die frühern Völker besitzen.

Auch ihr Unterschenkel, dessen Länge 403 Millim. ausmacht, geht bezüglich der andern Völker mit dem Oberschenkel parallel, ist blos kürzer, als jener der Javanen (409) und Stewartsinsulaner, länger als bei allen andern, und mit Rücksicht auf ihre Körpergrösse (1000:248) gleichfalls länger als bei den Chinesen, Nikobarern, Javanen und Sundanesen; allein im Verhältnisse zu dem so langen Oberschenkel (1071 : 1000) wird er etwas kürzer, als bei den Javanen (1073), bleibt aber doch noch länger, als bei den übrigen der eben aufgeführten Völker. Er ist wie fast bei allen Männern der verschiedenen Völker, länger als der Oberschenkel.

Das ganze Bein hat die Länge von 779 Millim., ist um 11 Millim. kürzer als das der Javanen (790 Millim.), jedoch (um 29 Millim.) länger, als bei den Sundanesen (750 Millim.), Chinesen und Nikobarern. Da es sich zur Körpergrösse = 479 : 1000 verhält, ist es, sowie Ober- und Unterschenkel für sich allein, und im vollkommenen Gegensatze zum Arme, auch relativ bedeutend länger, als bei diesen Völkern, von welchen es noch dem der Javanen (470) am meisten sich annähert. Es ist um 13·5 Millim. länger als die ganze obere Gliedmasse, während im Gegentheile das Bein der Javanen und Sundanesen kürzer als der Arm gefunden wurde.

An der Innenseite misst ihr Oberschenkel 367·7, der Unterschenkel 380 Millim., beide weniger als bei den Javanen, mehr als bei den Sundanesen.

Der Oberschenkel ähnelt in Bezug auf seinen geringen Umfang dem Oberarme; derselbe umfasst an der stärksten Stelle blos 458 Millim. und übertrifft nur den noch schwächern Oberschenkel der Amboinesen (370·5). Sowohl im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 281), als auch zur Länge des Oberschenkels (1000 : 1218) haben die Maduresen viel schwächere Oberschenkel als die Chinesen, Nikobarer, Sundanesen und Javanen und sind hierin den letztern am meisten verwandt.

Auch das Knie derselben ist, mit Ausnahme der Amboinesen, das dünnste von allen, sein Umfang von 337·7 Millim. jedoch nur sehr wenig kleiner als bei den Javanen (338·6 Millim.); freilich im Vergleiche zur geringen Körperlänge (1000 : 207) ist das Knie der Maduresen noch etwas dicker als bei den Javanen (201), dünner als bei den Chinesen, Nikobarern und Sundanesen.

Der Umfang der Wade (344 Millim.) ist bei den Maduresen grösser, als der des Knies und zwar der Unterschied zwischen beiden etwas grösser als bei den Chinesen und Javanen, wogegen die Wade der Sundanesen dünner, die der Nikobarer ebenso dick wie das Knie gefunden wurde. Ihre Wade ist nur dicker als die der Javanen, Amboinesen und Bugis, übertrifft im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 211), sowie zur Länge des Unterschenkels

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(1000 : 853) jene der Javanen, bleibt jedoch dünner, als bei den andern schon besprochenen Völkern.

Oberhalb der Knöchel ist ihr Unterschenkel mit 210·5 Millim. Umfang etwas stärker als jener der Javanen und Amboinesen, und von fast derselben Stärke wie bei den Sundanesen; er übertrifft aber die erstern und letztern im Vergleiche zur Körpergrösse, die sich zu demselben = 1000 : 128 verhält.

Was die Verschmälerung des Unterschenkels von der Wade gegen seine dünnste Stelle hin anbelangt, so lehrt uns das gegenseitige Verhalten der beiden Umfangslinien (1000 : 611), dass derselbe bei den Maduresen weniger als bei den Sundanesen, Javanen und Nikobarern, aber doch noch mehr als bei den Chinesen verschmächtigt zuläuft, worin er ganz mit dem Vorderarme, welcher nur eine noch weniger kegelförmige Gestalt besitzt, übereinstimmt.

Ihr Fuss hat die Länge von 253·7 Millim. und erscheint unter allen Männern als der absolut kürzeste; denn es ist z. B. jener der Javanen (278·3 Millim.) um 24·6 Millim., jener der Sundanesen (270) um 16·3 Millim. und selbst der Fuss der Chinesen (259·5 Millim.) um 5·8 Millim. länger. Auch mit Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 156) und auf die Länge der unteren Gliedmasse (1000 : 325) haben die Maduresen unter den bisherigen Stämmen, (die Chinesen und selbst alle Weiber nicht ausgenommen), ganz im Gegensatze zu ihren grossfüssigen Nachbarn, den Javanen, den kürzesten Fuss.

Dagegen hat ihr Fuss einen stärkeren Rist, als jener der Sundanesen, Amboinesen und Bugis, indem er fast denselben Umfang besitzt (250·5 Millim.), wie bei den Javanen, daher auch im Vergleiche zur geringeren Körpergrösse (1000 : 154) bei den Maduresen dicker als bei den Sundanesen und Javanen, schmächtiger als bei den Chinesen und Nikobarern ist.

Um die Ansatzstelle der Zehen misst der Umfang des Fusses 244·5 Millim., blos etwas mehr, als bei den Amboinesen (233·5) und Bugis (243·6), weniger als bei allen andern; er ist auch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 150) kleiner als bei den Sundanesen, Nikobarern und Chinesen, grösser als bei den Javanen (147). Nehmen wir das Verhältniss der Länge des Fusses zu dieser Umfangslinie (1000 : 963) als Breite des Fusses, so sehen wir die Maduresen mit einem breiteren Fusse als die Javanen (892), mit einem eben so breiten, wie die Chinesen und endlich mit einem viel schmäleren, als die Nikobarer (1016) und Sundanesen (944) ausgestattet.

Im Gegensatze zur oberen Extremität ist die untere bei den Maduresen im Ganzen, sowie im Einzelnen länger, nur der Unterschenkel rücksichtlich des Oberschenkels kürzer, der Oberschenkel dünner, das Knie und der Unterschenkel dicker und weniger kegelförmig verschmälert, endlich der Fuss, ähnlich der Hand kürzer, am Rist dicker und an den Zehenwurzeln breiter, als bei den Javanen.

Die Maduresen unterscheiden sich also von den Javanen durch eine kleinere Statur und geringere Körperkraft, durch einen grösseren, schmäleren Kopf mit mehr prognathem, höheren, zwischen den Jochbeinen schmäleren, oben und unten aber breiterem Gesichte; durch die breitere, niedrigere Nase und den grösseren Mund; ferner durch einen dünneren, aber längern Hals, durch einen längeren, breiteren und umfangreicheren Brustkasten und eine längere Rumpfwirbelsäule; durch kürzere und dünnere obere, dagegen längere, am Oberschenkel dünnere, am Unterschenkel dickere untere Gliedmassen mit kürzerer, breiterer Hand und eben solchem Fusse.

Die Maduresen sind nach diesen Untersuchungen kleiner und viel schwächer als die Chinesen, haben einen kleineren, etwas breiteren und höheren Kopf, ein längeres, mehr gleichmässig breites (viereckiges) Gesicht mit grösserem Munde und breiterer, niedrigerer Nase; einen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

längeren, schmächtigeren Hals, einen engeren Brustkorb, den Rumpf zwischen Hals und Nabel länger, zwischen den Schultern breiter, gegen die schmächtigere Taille hin aber mehr verschmälert; eine längere Rumpfwirbelsäule und den Nabel weiter von der Schaamfuge entfernt. Während ihre Arme mit jenen der Chinesen die gleiche Länge, nur einen kürzeren Ober-, dagegen aber längeren Vorderarm und eine längere, schmälere Hand haben, sind ihre Beine im Ganzen, (sowie Ober- und Unterschenkel für sich allein) länger, der Fuss kürzer und schwächer, aber eben so breit, beide Extremitäten zugleich überall dünner, Vorderarm und Unterschenkel mehr kegelähnlich gestaltet als bei den Chinesen, so dass die Maduresen in Bezug auf den Bau ihrer Gliedmassen im Allgemeinen, besonders dadurch, dass die untere länger als die obere ist, höher als die Chinesen und Javanen stehen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

IX. AMBOINESEN.

Dieselben sind in Waitz's Anthropologie (V. 1. p. 107) als grauschwarze, nicht sehr dunkelgefärbte, mittelgrosse, wohlgebildete, eher hagere Menschen mit gut proportionirter Nase beschrieben.

Von diesem Volke dienten gleichfalls nur vier, von der gleichnamigen Insel gebürtige Männer, Soldaten, zur Bestimmung der mittleren Gestalt; alle waren zwischen 20 und 30 Jahre alt, schwarz- und zugleich kraushaarig, der vierte hatte schwarzbraune Kopfhaare; der Bartwuchs ist nur bei einem der Schwarzhaarigen als starker Schnurbart angegeben. Die Farbe der Regenbogenhaut war fast bei jedem Individuum anders, lichtbraun und braun bei je einem und dunkelbraun bei zwei Individuen.

Ihr Puls hat in der Minute 78, im Allgemeinen fast dieselbe Anzahl Schläge, wie bei den Chinesen, Javanen, Sundanesen und Bugis, ist aber bedeutend langsamer, als bei den Maduresen (85), Nikobarern (84) und Neuseeländern (88).

Trotz ihrer so geringen Körpergrösse sind sie einer selbst noch etwas höheren Kraftäusserung fähig, als die Nikobarer und viel stärker, als die Javanen, Sundanesen, Maduresen, Chinesen und Australier; ihre mittlere Druckkraft beträgt nämlich 48·69 Kilog. und wird nur von den Bugis und Polynesiern übertroffen, während sie selbst die der Chinesen um 6·41, der Javanen um 4·44, jene der Sundanesen um 1·93 und jene der Maduresen um 18·42 Kilog. überragen. Die einzelnen Individuen besassen eine sehr wenig verschiedene, von 45·08—54·87 Kilog. schwankende Druckkraft.

Durch ihre Körpergrösse sind dieselben ebenso wie durch ihre Kraft, aber im entgegengesetzten Sinne ausgezeichnet; denn die Amboinesen sind nach ihrer durchschnittlichen Körpergrösse von 1595 Millim. unter den Männern aller dieser Nationen die kleinsten, selbst kleiner als die tahitischen Weiber (1614·7 Millim.); z. B. um 84 Millim. kleiner als die Javanen und um 58·8 Millim. kleiner als die Bugis. Von den vier Individuen massen drei unter 1600 bis auf 1546 Millim. herab, einer aber 1705 Millim.

Kopf.

Der Nasenrücken ist bei ihnen (48·2 Millim.) länger als bei allen Vorgängern und den Bugis und nur kürzer als bei den Polynesiern. Auch die Höhe ihrer Nase (22·5 Millim.) ist nach diesen die grösste unter allen, so dass die Nase im Verhältnisse zur Länge ihres Rückens (1000 : 466) bei den Amboinesen viel höher, als bei allen vorigen Völkern ist, wodurch sie sich auffallend von den breitnasigen Nikobarern und Sundanesen unterscheiden.

Ihre Stirne dagegen ist mit der durchschnittlichen Höhe von 74 Millim. unter allen diesen Völkern die niedrigste, wiewohl sie rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 46) doch noch etwas höher, als die der Javanen (45), niedriger als bei den übrigen vorausgehenden Stämmen wird.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ganz ähnlich ist der obere Theil des Gesichtes bei ihnen kürzer (115·5 Millim.) als bei den übrigen, und im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 72) gleichfalls nur dem der Javanen (71) etwas überlegen.

Auch das ganze Gesicht ist bei ihnen niedriger, als bei allen andern Völkern, indem seine Höhe blos 192·2 Millim., nur etwas mehr, als bei den Weibern derselben erreicht; das Gesicht der Amboinesen ist rücksichtlich der Körpergrösse, die sich zur Gesichtshöhe = 1000: 120 verhält, nur höher als bei den Javanen (116) und Sundanesen (118); niedriger als bei den Chinesen, Nikobarern und Maduresen (123—124).

Die Höhe des ganzen Kopfes (246·7 Millim.), ist nur wenig geringer als bei den Chinesen (247·6 Millim.), kleiner als bei allen anderen Malayen, jedoch grösser, als bei den Australiern (238·5 Millim.); die Länge des Körpers verhält sich zu ihr = 1000 : 154, wornach der Kopf der Amboinesen relativ höher als jener der Chinesen, Javanen und Sundanesen, niedriger als jener der Maduresen und Nikobarer sein muss.

Ihr Vorderhaupt ist selbst etwas länger (176·5 Millim.) als bei den Javanen, Chinesen und Australiern und rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 110) länger als bei den Chinesen und Javanen; ebenso lang wie bei den Nikobarern und kürzer als bei den Sundanesen und Maduresen. Ihre Kopfdiagonale hat die Länge von 196·5 Millim., welche im Allgemeinen wohl eine geringe, aber doch noch grösser als bei den Bugis (193·3 Millim.) ist.

An Länge des Kopfes stehen die Amboinesen nur über den Javanen; sie haben nämlich mit den Bugis fast dieselbe Länge (176·7 Millim.), eine geringere als die übrigen Völker. Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 110) ist die Länge ihres Kopfes geringer als bei den Chinesen, Sundanesen und Maduresen, aber doch noch grösser, als bei den Nikobarern und Javanen. Die Kopflänge verhält sich zur vorigen Linie wie 1000 : 1112.

Vom Kinnstachel zum äusseren Gehörgange beträgt der Abstand 145, von der Nasenwurzel zum letzteren nur 124·7 Millim.; beide sind etwas geringer als bei den Javanen und Bugis, grösser als bei den Sundanesen.

Am horizontalen Theile ist ihr Unterkiefer (93·5 Millim.) kürzer als bei allen diesen Völkern, ausgenommen die Bugis (89·5); aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 58) gleicht er dem der Javanen und ist etwas kürzer als bei den übrigen Völkern.

Die Gesichtsdiagonale zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel misst 126·5 Millim., ist länger als bei den Javanen und Sundanesen, jener der Chinesen fast ganz gleich, dagegen kürzer als bei den übrigen Völkern.

Der Umfang des Kopfes schwankt bei den vier Männern von 524—562 und umfasst durchschnittlich 544 Millim.; er ist dem der Maduresen gleich, übertrifft nur den der Javanen und ist kleiner als bei allen übrigen, wird jedoch in Rücksicht auf ihre so geringe Körpergrösse, welche sich zu ihm = 1000 : 341 verhält, grösser als bei den Chinesen, Javanen, Sundanesen und Maduresen; nur die Nikobarer (348) haben einen auch relativ grösseren Kopf als die Amboinesen.

Ihr Kopf ist zwischen den oberen Ansatzpunkten der Ohrmuscheln unter allen Männern der schmälste, indem seine Breite dort nur 136·7 Millim., ansehnlich weniger als bei den früheren beträgt; daher kömmt es auch, dass er im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 85) schmäler als bei den vorausgegangenen und unter diesen nach dem Verhalten seiner Länge zur Breite (1000:773), nämlich nach dem Index, der meist dolichocephal ist; schon Retzius zählt die Amboinesen zu den prognathen Dolichocephalen. Die Amboinesen haben daher noch ausgeprägtere Langköpfe als die Chinesen und stehen den Sundanesen (774) am nächsten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zwischen den Jochbeinen ist ihr Gesicht mit 137·2 Millim., sowie bei den Nikobarern und Chinesen, breiter als der Kopf, nichts desto weniger aber doch schmäler, als bei allen andern. Betrachten wir aber ihre Jochbreite im Verhältnisse zur Körpergrösse (86 : 1000) und zur Höhe des Gesichtes (713 : 1000), so finden wir doch das Gesicht der Amboinesen in letzterer Hinsicht breiter als bei den Chinesen, Nikobarern und Maduresen, schmäler als bei den Javanen und Sundanesen, während es mit Rücksicht auf die Körpergrösse zwischen den Chinesen, Nikobarern einerseits, und den Javanen, Sundanesen und Maduresen andererseits die Mitte hält.

Ähnlich der Joehbreite ist auch das Gesicht zwischen den äusseren Augenwinkeln bei den Amboinesen schmäler als bei allen, selbst den malayischen Weibern; die obere Gesichtsbreite erreicht nämlich nur 94·7 Millim. und steht zur Körpergrösse im Verhältnisse von 1000 : 59, so dass sie trotzdem noch grösser als bei den Javanen (57), aber kleiner als bei den andern besprochenen Völkern bleibt.

Nach dem Verhalten dieses Maasses zur Jochbreite (690 : 1000) zeigt das Gesicht der Amboinesen oben eine etwas geringere Verschmälerung als bei den Chinesen (689) und Javanen (688), ist aber stärker versehmälert als bei den Nikobarern (713), Sundanesen (722) und Maduresen (728).

Obwohl der Abstand der innern Augenwinkel, die Breite ihrer Nasenwurzel (34·5 Millim.), jener der Maduresen und Sundanesen vollkommen gleich, grösser als bei den Javanen (32·8 Millim.) und kleiner als bei den übrigen ist, wird dieselbe doeh rücksichtlich der Joehbreite, welche sich zu ihr = 1000 : 251 verhält, grösser, die Nasenwurzel daher relativ breiter als bei allen vorausgegangenen Völkern, von welchen die Maduresen (248) sich ihnen noch zunächst anschliessen.

Zwisehen den Ansatzstellen der Ohrläppchen hat ihr Gesicht die geringe Breite von 124·5 Millim., welche sowie fast alle Maasse den übrigen Völkern nachsteht.

Die Breite ihrer Nase (39 Millim.) ist etwas grösser als bei den Maduresen (38·2) und Chinesen (37·8), kleiner als bei den übrigen; im Verhältnisse zur Jochbreite (1000 : 284) ist ihre Nase nur schmäler als bei den Nikobarern (288), viel breiter als bei den Chinesen (264), Javanen (279) und Maduresen (275) und von derselben Breite wie bei den Sundanesen. Betrachten wir aber die Nase nach dem Verhältnisse ihrer Breite zur Höhe (1000 : 576), so ergibt sieh, dass die Amboinesen eine viel schmälere und höhere Nase als alle die vorausgegangenen Völker besitzen, worin ihnen noeh die Chinesen (544) am meisten gleiehen.

Der Mund der Amboinesen hat eine durchsehnittliche Breite von 51 Millim., übertrifft den der Chinesen, Javanen und Sundanesen, ist aber kleiner als bei den Nikobarern, Maduresen, Bugis, Polynesiern und Australiern.

Sowohl mit Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 31), als auch auf die Joehbreite (1000 : 371) haben die Amboinesen einen breiteren Mund als die Chinesen, Javanen und Sundanesen, der aber doch noeh schmäler als bei den Nikobarern und Maduresen erscheint.

Sowie die obere, ist auch die untere Gesiehtsbreite unter allen diesen Völkern bei ihnen die kleinste, um meistens beiläufig 6 Millim. geringer, als bei den schon besprochenen malayischen Stämmen; da sie sieh zur Körpergrösse = 65, zur Jochbreite = 763 : 1000 verhält, ist sie auch relativ kleiner und durch ihr Gesieht nach unten etwas mehr verschmälert, als bei allen diesen, mit Ausnahme der Nikobarer.

Im Vergleiche zu den Maduresen ist der Kopf der Amboinesen grösser, aber niedriger und schmäler, noch mehr dolichoeephal, ihr Gesicht gleichfalls niedriger, zwischen den Joch-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

beinen breiter, nach auf- und abwärts von denselben mehr versehmälert, ihre Stirne niedriger, ihr Mund kleiner, die Nase an der Wurzel und Basis breiter, jedoch zugleich höher [1]).

Rumpf.

An Halsumfang, weleher bei den Amboinesen 331 Millim. umfasst, stehen sie blos über den Maduresen und Bugis, wogegen der Hals bei allen übrigen mehr oder weniger dicker ist. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 207) ist der Hals der Amboinesen dieker, als jener der Maduresen, Sundanesen und Javanen, dünner als bei den Nikobarern und Chinesen. Gehen wir aber von dem bei den Amboinesen grösseren Kopfumfange aus, welcher sieh zu dem des Halses = 1000 : 608 verhält, so finden wir den Hals derselben dünner, als bei allen diesen Völkern, ausser den Maduresen.

Im Einklange mit ihrem kleinen Wuehs ist natürlieh aueh die Breite ihres Rumpfes zwisehen den Sehultern (340 Millim.) unter allen diesen Männern die geringste, selbst noeh kleiner als bei den tahitisehen Weibern (346 Millim.) und bleibt dies aueh mit Bezug auf die vorausgehenden Völker im Vergleiehe zur Körpergrösse, welche zur Sehulterbreite im Verhältnisse von 1000 : 213 steht, wodureh sie selbst unter deren Grösse bei den chinesisehen (216), javanisehen (219) und sundaisehen Weibern (220) herabsinken.

Von einer Aehselhöhle bis zur andern misst der Bogen an der Vorderseite der Brust 395 Millim., ebenso wie die Schulterbreite am wenigsten unter allen.

Mit der Schulterbreite hält auch der Brustumfang gleichen Schritt, indem er mit seinem Durehsehnittswerthe von 805 Millim. (bei den einzelnen Individuen sehwankt er von 765—858 Millim.) kleiner als bei allen andern Völkern ist, und hinter jenem der nicht viel grösseren Maduresen z. B. um 20 Millim. zurüekbleibt. Auch im Vergleiehe zur Körpergrösse (1000 : 504) erseheint ihr Brustkorb enger als bei allen früheren, wiewohl er jenem der Javanen (506) und Maduresen (508) am meisten gleieht; selbst bei den Weibern dieser Völkerschaften ist der Thorax relativ weiter als bei den Amboinesen. Der Abstand der Brustwarzen von einander (190·5 Millim.) ist gleiehfalls geringer als bei allen andern.

Um die Taille haben sie den Umfang von 627 Millim., weleher, sowie die früheren Dimensionen, dem der übrigen Völker nachsteht, wenn er aueh nur um 2·5 Millim. kleiner als bei den Maduresen ist. Trotzdem ist die Taille der Amboinesen mit Rücksicht auf ihre geringe Körpergrösse (1000 : 393) doeh dieker als die der Javanen und Maduresen (387), dünner als bei den Chinesen, Nikobarern und Sundanesen. Im Vergleiche zum Brustumfange (1000 : 778) zeigt sieh, dass der Rumpf vom Thorax gegen die Lenden hin bei den Amboinesen mehr verschmäehtigt zuläuft als bei den Sundanesen, jedoch weniger als bei den Javanen und Maduresen (762).

Die vorderen oberen Darmbeinstaehel sind von einander 258·2 Millim. (im Bogen), entsprechend den früheren Maassen, am wenigsten unter allen entfernt. Die Entfernung zwischen Sehlüsselbrustbeingelenk und vorderem oberen Darmbeinstaehel beträgt gleichfalls (427·7 Millim.) weniger als bei allen andern, sowie auch die Länge des Rumpfes zwischen dem ersten Punkte und dem Nabel, worin die Amboinesen (361 Millim.) den Maduresen (386 Millim.) um 25·5 Millim., den Javanen um 24·8 Millim., den übrigen noeh mehr nachstehen. Niehtsdestoweniger ist dieselbe mit Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 226) doch ebenso gross wie bei den Chinesen und

[1]) Die Abstände des Haarwuehsbeginnes (65·7 Millim.), der Nasenwurzel (31·5 Millim.), der Nasenbasis (13·2 Millim.) und des Kinnstachels von der Senkreehten (20·2 Millim.) geben mit Hilfe der anderen Maasse, das oben Seite 6 skizzirte Profil.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den javanischen Weibern, bleibt aber freilich immer noch geringer, als bei den andern, besonders den Maduresen (237).

Ihr Nabel, dessen Entfernung von der Schaamfuge (153 Millim.) ebenfalls die absolut kleinste ist, nimmt auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000:95) einen ansehnlich tiefern Stand ein als bei den Chinesen, Nikobarern, Javanen, Sundanesen und Maduresen. — Der Umfang des Beckens misst blos 773 Millim., weniger als bei allen andern, welcher hinter dem Umfange der Brust um 32·2 Millim. zurückbleibt; ihr Rücken misst zwischen den Schultern im Bogen 383 Millim., selbst etwas weniger als bei den tahitischen Weibern und steht an Breite um so mehr allen Männern nach.

Trotz ihrer unter den Männern kleinsten Statur ist ihr Nacken doch so lang wie bei den grössern Sundanesen, mit diesen freilich der absolut kürzeste; er misst 131·5 Millim. und verhält sich zur Körpergrösse wie 82 : 1000, in Rücksicht deren die Amboinesen also einen längeren Nacken als die Sundanesen (79) und einen nur wenig kürzeren als die Javanen und Nikobarer (83) besitzen.

Ihre Rumpfwirbelsäule, welche die durchschnittliche Länge von 547·5 Millim. aufweiset, ist nicht blos an und für sich, sondern auch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 343) kürzer als bei den Chinesen, Nikobarern, Javanen, Sundanesen und Maduresen.

Die Amboinesen sind also von den Maduresen durch den kürzeren, dickeren Hals die kürzere Wirbelsäule und den engern, kürzern, zwischen den Schultern schmälern Brustkasten, ferner durch eine dickere Taille und einen tiefern Stand des Nabels gekennzeichnet.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Ihr Oberarm hat eine mittlere Länge von 288·5 Millim., womit er der kürzeste von allen wird; da sich die Körpergrösse zu ihr = 1000 : 180 verhält, ist er selbst noch kürzer als bei den Maduresen (181), viel kürzer als bei den Chinesen (185), Nikobarern (192), Javanen (185) und Sundanesen (182).

Nicht so gestaltet sich ihr Vorderarm, dessen Länge mit 257·5 Millim. den der Chinesen (255·9 Millim.) übertrifft, dagegen selbst von allen übrigen an Länge übertroffen wird. Vergleichen wir seine Länge aber mit der Körpergrösse (1000 : 161) und jener des Oberarms (1000 : 892), so finden wir den Vorderarm der Amboinesen im Gegensatze zu ihrem kurzen Oberarme relativ sehr lang und zwar länger, als bei allen vorausgegangenen Stämmen, mit Ausnahme der mit einem noch längern Vorderarm ausgestatteten Sundanesen; die Maduresen stehen ihnen in dieser Hinsicht am nächsten.

Die Länge ihres Handrückens (105 Millim.) schliesst sich dem Oberarm insoferne an, als sie wie dessen Länge unter allen Männern die geringste ist, welche wohl jener der Nikobarer und Maduresen fast ganz genau gleicht; jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 65) ist der Handrücken der Amboinesen ebenso lang wie bei den Chinesen und Javanen, länger als bei den Nikobarern und Maduresen (64), kürzer als bei den Sundanesen (69). Wird er aber dem langen Vorderarm entgegen gehalten, der sich zu ihm wie 1000 : 407 verhält, so ist ihr Handrücken ausser dem der Nikobarer (401) mit dem gleichen der Maduresen der kürzeste.

Der Mittelfinger folgt wieder mehr dem Vorderarm, indem er, durchschnittlich 106 Millim. messend, länger als bei den Chinesen (104 Millim.) und ebenso lang wie bei den Madu-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

resen ist; desshalb erscheint er auch rücksichtlich des kürzern Handrückens (1000 : 1009) länger als bei den Chinesen, Javanen, Sundanesen und Maduresen, nur kürzer als bei den Nikobarern. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 66) gleicht er dem der Nikobarer, ist dem der Chinesen, Javanen und Maduresen an Länge überlegen und nur kürzer, als jener der Sundanesen.

Für die ganze Hand erhalten wir die Länge von 211 Millim., fast dieselbe wie bei den Maduresen, welche die der Chinesen (210·1 Millim.) etwas übertrifft, hinter jener aller andern weit zurückbleibt und zur Körpergrösse im Verhältnisse von 132 : 1000, zur Ober- und Vorderarmlänge (546 Millim.) von 386 : 1000 steht, so dass die Hand der Amboinesen relativ kürzer als jene der Sundanesen (137, 390), länger als bei allen übrigen erscheint. Sie ist nur um 46 Millim. weniger als bei den Vorgängern kürzer als der Vorderarm.

Der ganze Arm hat eine Länge von 757 Millim., ist um 8·5 Millim. kürzer als bei den Maduresen (765·5 Millim.), noch kürzer als bei den andern, aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 474) sogar länger als bei den Chinesen und Maduresen (471), wiewohl er auch relativ kürzer bleibt, als bei den Nikobarern (484), Javanen (476) und Sundanesen (489); an relativer Länge gleicht er am meisten dem der Javanen.

Der Umfang ihrer Hand ist sowie deren Länge unter allen der kleinste, erreicht blos 232·5 Millim.; berücksichtigen wir aber die Länge der Hand, welche sich zum Umfange = 1000 : 1101 verhält, so finden wir ihre Hand länger und schmäler als die der Chinesen (1125), Nikobarer (1212) und Maduresen (1111), jedoch kürzer und breiter als die der Javanen (1069) und Sundanesen (1059).

Der Umfang ihres Oberarms (247 Millim.) übertrifft jenen der Maduresen (246·5 Millim.), ist aber geringer als bei den übrigen; sowohl in Bezug auf die Körpergrösse (1000 : 154), als auch auf die Länge des Oberarms (1000 : 856) haben die Amboinesen einen dickeren Arm als die Javanen und Maduresen, alle andern der schon besprochenen Völker aber haben stärkere Oberarme.

Ihr Vorderarm hat an seiner stärksten Stelle selbst einen dem Oberarm nur etwas weniges überlegenen Umfang (248 Millim.), was wir bei keinem dieser Völker weiter beobachten und ist auch stärker, als bei den Maduresen (239·5 Millim.), schwächer als bei den andern; im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 155) und zur Länge des Vorderarms (1000 : 963) ist dieser dicker, als bei den Maduresen und Javanen, dünner als bei den Sundanesen, Nikobarern und Chinesen, und zwar mit Bezug auf seine Länge einer der dicksten unter den genannten malayischen Völkern.

An der dünnsten Stelle ist ihr Vorderarm mit dem Umfange von 154 Millim. unter allen ausser den Maduresen der schwächste, wenn er auch rücksichtlich der Körpergrösse, welche zu diesem Umfange im Verhältnisse von 1000 : 96 steht, noch stärker als der Vorderarm der Maduresen und Javanen (93), schwächer als bei den übrigen ist.

Der Vorderarm der Amboinesen ist aber dadurch vor dem der übrigen ausgezeichnet, dass er von der stärksten zur schwächsten Stelle, deren Umfangslinien sich zu einander = 1000 : 620 verhalten, die bedeutendste Verschmälerung unter allen bisherigen Völkern erleidet.

Die obere Gliedmasse der Amboinesen zeigt sich daher im Vergleiche mit jener der Maduresen im Ganzen, sowie in allen Abtheilungen ausser dem kürzern Oberarme, länger, dicker, am Vorderarme oberhalb der Knöchel mehr verschmälert, die Hand länger und zugleich schmäler.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

b. Untere Gliedmasse.

Der Abstand zwischen dem vorderen obern Darmbeinstachel und dem grossen Rollhügel, welcher nur 127·2 Millim. beträgt, ist im Einklange mit den meisten übrigen Maassen unter allen der kleinste.

Der Oberschenkel hält sich bei ihnen nicht an die Körperlänge, indem er mit seiner durchschnittlichen Länge von 368·2 Millim. sogar länger als bei den Chinesen, Nikobarern, Bugis und Stewartsinsulanern, nur kürzer, als jener der Javanen, Sundanesen, Maduresen und Neuseeländer ist. Daher kömmt es auch, dass die Amboinesen im Vergleiche zu ihrer geringen Körpergrösse (1000 : 230) viel längere Oberschenkel haben, als alle frühern ausser den Maduresen (231), welche ihnen hierin auch am ähnlichsten sind.

Ihr Unterschenkel ist im Mittel 388 Millim. lang, übertrifft nur die Chinesen und Sundanesen und ist kürzer, als bei allen übrigen; ganz dasselbe beobachten wir, wenn wir dessen Länge mit jener des Oberschenkels (1053 : 1000) und des ganzen Körpers (243 : 1000) vergleichen, wobei der Unterschenkel der Amboinesen relativ kürzer als jener der Maduresen, Javanen und Nikobarer, länger als jener der Chinesen und Sundanesen wird.

An der Innenseite misst ihr Oberschenkel 383, ihr Unterschenkel 370·5 Millim., welche Maasse den der andern Völker gegenüber ein ähnliches Verhalten wie die beiden vorigen zeigen.

Das Bein der Amboinesen, Ober- und Unterschenkel zusammen, hat die Länge von 756·2 Millim., ist nur um 0·8 Millim. kürzer als die obere Gliedmasse, welcher Unterschied bei den Männern dieser Völker immer grösser gefunden wird, wovon nur die langbeinigen Maduresen eine Ausnahme machen, bei welchen das Bein sogar länger als die obere Extremität ist. Seine Länge übertrifft die der Chinesen (723·9 Millim.) und Sundanesen (750), gleicht jener der Nikobarer und steht nur den Javanen (790) und Maduresen (779 Millim.) nach. In Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 474) haben die Amboinesen längere untere Gliedmassen als alle genannten Völker, die Maduresen (479) ausgenommen, und ist die relative Länge ihrer Beine und Arme unter einander gleich, während alle ausser den Maduresen auch verhältnissmässig längere Arme als Beine aufweisen.

Ihr Oberschenkel hat den unter allen diesen Völkern kleinsten Umfang von 431·7 Millim., muss daher sowohl im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 270), als auch zu seiner Länge (1000 : 1172) unter den bisher betrachteten der dünnste sein, der sich dem der Maduresen am nächsten anschliesst. Ihr Knie aber, welches unter allen wohl gleichfalls den kleinsten Umfang (327 Millim.) aufweiset, ist im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 205) dicker als das der Javanen (201), dünner als bei den übrigen.

Ganz wie der Umfang des Knies gestaltet sich auch jener der Wade, welcher mit 325·5 Millim. ebenfalls unter allen der geringste, aber sowohl rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 204), als auch der Unterschenkellänge (1000 : 838) doch noch grösser als bei den Javanen, wiewohl kleiner als bei den andern ist; ihre untere Gliedmasse ist um die Wade, sowie jene der Sundanesen, dünner, als um das Knie, wogegen die Chinesen, Javanen und Maduresen eine stärkere Wade dem Umfange des Knies gegenüber besitzen.

Oberhalb der Knöchel hat ihr Unterschenkel den Umfang von 204·5 Millim., womit er nicht blos schwächer als bei den Männern, sondern auch noch schwächer als bei allen Weibern dieser Völkerschaften ist. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 128) ist ihr Unterschenkel freilich eben so stark wie bei den Maduresen, und damit zugleich stärker als bei den Sundanesen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(127) und Javanen (123 Millim.). Ausser seiner Schmächtigkeit hat aber der Unterschenkel der Amboinesen noch die Eigenthümlichkeit, dass er, wie das Verhalten des Waden- zum Knöchelumfange (1000 : 628) bezeugt, unter allen vorausgegangenen Völkerschaften der nach abwärts am wenigsten verschmälerte, kurz der meist cylindrisch gestaltete ist.

Ihr Fuss misst längs des innern Randes 264 Millim., übertrifft den der Chinesen (259·5 Millim.) und Maduresen (253·7 Millim.) an Länge, wogegen er dem der andern nachsteht. Mit Rücksicht auf die Körpergrösse, die sich zur Länge des Fusses = 1000 : 165 verhält, haben die Amboinesen ebenso lange Füsse wie die Javanen, längere als alle bis jetzt besprochenen Völkerstämme, dagegen rücksichtlich ihres langen Beines (1000:349) kürzere, nur die Maduresen (325 Millim.) ausgenommen. Ihr Fuss ist kürzer als der Vorderarm.

Um den Rist hat ihr Fuss wieder unter allen den kleinsten Umfang, nämlich 244·5 Millim., welcher dem der tahitischen Weiber gleicht, aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000:153) doch grösser, der Fuss also um den Rist dicker als bei den Javanen und Sundanesen (149), dünner als bei den andern ist.

An den Wurzeln der Zehen hat ihr Fuss, sowie um den Rist unter allen den geringsten Umfang, welcher nämlich nur 233·5 Millim. erreicht und auch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 146) unter den bisherigen Völkern als der kleinste dasteht. Da sich die Länge des Fusses zu dieser Umfangslinie = 1000:884 verhält, ist der Fuss der Amboinesen auch zugleich schmäler als bei den Chinesen, Nikobarern, Javanen, Sundanesen und Maduresen, von welchen er dem der Javanen (892 Millim.) am meisten ähnelt.

Den Maduresen gegenübergehalten, finden wir die untere Gliedmasse der Amboinesen im Gegensatze zur obern kürzer und dünner, den Unterschenkel weniger kegelförmig gestaltet, den Fuss aber länger, dünner und zugleich schmäler.

In allem zusammen sind die Amboinesen beträchtlich kleiner, aber stärker als die Maduresen, haben einen langsameren Puls, einen grössern, mehr dolichocephalen und niedrigeren Kopf, ein zwischen den Jochbeinen breiteres, aber nach auf- und abwärts von denselben mehr verschmälertes und niedrigeres Gesicht mit niedrigerer Stirne, breiterer Nase und kleinerem Munde; ferner einen kürzeren und dickeren Hals, eine kürzere Rumpfwirbelsäule, einen engeren, kürzeren und schmäleren Brustkasten, dafür aber eine dickere Taille und einen tieferen Stand des Nabels. — Mit Rücksicht auf die Gliedmassen unterscheiden sie sich von denselben durch den längeren Arm, dessen einzelne Abtheilungen ausser dem kürzeren Oberarm ebenfalls alle länger, aber zugleich auch dicker sind, dessen Hand länger und schmäler ist, — und im Gegensatze dazu durch kürzere dünnere Beine mit längeren, dünneren und schmäleren, der Hand also entsprechenden Füssen. Während ihr Vorderarm eine stärkere, besitzt ihr Unterschenkel eine weit geringere Verschmälerung als bei den Maduresen.

Obwohl viel kleiner, sind die Amboinesen doch ansehnlich stärker als die Javanen, von welchen sie sich auch durch den schmäleren, höheren, grösseren Kopf, durch das höhere, oben breitere, zwischen den Jochbeinen und Unterkieferwinkeln aber schmälere, mehr prognathe Gesicht, durch die besser geformte, schmälere und höhere Nase, aber auch durch den etwas grösseren Mund unterscheiden; bezüglich des Rumpfes gelten dieselben Merkmale wie den Maduresen gegenüber. Ihr Arm jedoch ist etwas stärker, sowie der Oberarm allein kürzer, der Vorderarm und die Hand länger, letztere breiter, ihre Finger länger, der Rücken aber kürzer; diesem entgegen ist ihr Bein und Oberschenkel länger, das Knie und der gleich lange, mehr kegelförmige Unterschenkel stärker, während der Oberschenkel schwächer, der Fuss ebenso lang, um den Rist dicker, jedoch schmäler als bei den Javanen ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Im Vergleiche zu den Chinesen, welchen sie an Höhe des Wuchses ebenso nachstehen, wie an Körperkraft vorausgehen, haben die Amboinesen gleichfalls einen grösseren, schmäleren und höheren Kopf, dagegen ein niedrigeres, oben und zwischen den Jochbeinen breiteres, zwischen den Unterkieferwinkeln aber schmäleres, noch mehr prognathes Gesicht, eine schmälere, höhere Nase und grösseren Mund; einen in allen seinen Dimensionen kleineren, schmächtigeren Rumpf, dafür aber Gliedmassen, welche in allen ihren Abtheilungen, blos mit Ausnahme des kürzeren Oberarms, länger und schwächer sind.

Nach den Längenverhältnissen ihrer Gliedmassen nehmen die Amboinesen mit Rücksicht auf den Gliederbau des Orang-Utang eine höhere Stelle als die Javanen, eine tiefere als die Maduresen und eine den Chinesen ganz entgegengesetzte ein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

X. BUGIS.

Die gemessenen sechs Männer, Soldaten, stammten aus verschiedenen Gegenden der Insel Celebes, je drei von Macassar und von Boni und waren beiläufig 18—34 Jahre alt.

Alle sechs hatten schwarzes Kopfhaar, welches bei keinem als kraus angegeben ist, und höchstens einen Anflug von Bart; ihre Regenbogenhaut war bei vier Individuen, also vorherrschend dunkel-, bei je einem hellbraun und braun gefärbt, weniger constant als die Haarfarbe.

Die mittlere Zahl der Pulsschläge (in der Minute 76) gleicht den Sundanesen, ihr Puls ist aber etwas langsamer, als bei den übrigen, ausser dem Stewartsinsulaner, trotzdem, dass er bei den einzelnen Individuen von 64—96 Schlägen variirt.

In Betreff ihrer Druckkraft (50·23 Kilogr.) gehen die Bugis allen den bisher untersuchten Völkerschaften beträchtlich voraus, besonders weit den Maduresen, Chinesen und Javanen, welche um 10—6 Kilogramm weniger Kraft zu äussern vermögen; die Bugis sind blos schwächer, als die zwei polynesischen Völker; bei den einzelnen Individuen bewegt sich die Druckkraft zwischen 37·24 beim kleinsten bis 59·58 Kilog. bei einem grossen Individuum; vier derselben drückten mehr als 50, eines zwischen 40 und 50 und nur eines unter 40 Kilog.; im Ganzen schwankt ihre Kraft fast in denselben Grenzen, wie bei den Javanen.

Im Mittel haben sie eine Körperlänge von 1653·8 Millim., sind nach den um 26 Millim. grösseren Javanen die grössten unter den eigentlichen malayischen Völkerschaften, aber doch noch viel kleiner als die Polynesier; der kleinste Mann von ihnen misst 1574, zwei zwischen 1650 und 1670 und zwei über 1700, der grösste 1712 Millim., welcher noch nicht einmal die mittlere Grösse der zwei polynesischen Völker erreicht. Sie sind um 58·8 Millim. grösser als ihre Nachbarn, die kleinen Amboinesen.

Kopf.

Der Rücken ihrer Nase, welcher nur bei einem einzigen Individuum als gewölbt verzeichnet ist, hat die Länge von 40·5 Millim., womit er unter allen ausser den australischen Männern (30 Millim.) der kürzeste, um 7·7 Millim. kürzer als bei den Amboinesen ist. — Auch die Höhe ihrer Nase (17·3 Millim.) ist unter allen die geringste, selbst noch geringer als bei den javanischen, chinesischen, australischen und tahitischen Weibern und steht zur Nasenlänge im Verhältnisse von 427 : 1000, demgemäss die Bugis ebenso niedrige Nasen wie die Maduresen, höhere als die Sundanesen und Nikobarer und niedrigere als die Javanen (431) und Amboinesen (466) haben.

Die Höhe ihrer Stirne beträgt durchschnittlich 78·6 Millim., somit weniger als bei den Chinesen, Maduresen, Polynesiern und Australiern, mehr als bei den übrigen malayischen Stämmen; rücksichtlich der Körpergrösse, welche sich zur Stirnhöhe = 1000 : 47 verhält, ist die Stirne

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Bugis relativ eben so hoch, wie bei den Sundanesen, höher als bei den Javanen (45) und Amboinesen (46), jedoch niedriger als jene der Chinesen (49), Nikobarer (48) und Maduresen (50).

Sowie die Stirne hat auch der obere Theil des Gesichtes, nämlich zwischen Haarwuchsbeginn und Nasenbasis, die ansehnliche Höhe von 125 Millim., welche jener der Sundanesen gleicht und kleiner als bei den Nikobarern, Polynesiern und Australiern ist. Auch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 75) übertrifft sie dasselbe Maass bei den Chinesen (74), Javanen (71), Sundanesen (74) und Amboinesen (72), bleibt aber etwas kleiner als bei den Maduresen (76), Nikobarern (77) und den malayischen Weibern.

Obwohl ihr Gesicht im Ganzen die etwas grössere Höhe von 195 Millim. hat, welche jener der Javanen und Sundanesen gleicht und selbst jener der Amboinesen (192·2 Millim.) etwas überlegen ist, finden wir doch dasselbe in Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 117) nur höher als bei den Javanen (116), niedriger als bei allen andern Malayen und den Chinesen; an relativer Höhe des Gesichtes halten die Bugis die Mitte zwischen Javanen und Sundanesen, welchen sie viel näher als den Amboinesen stehen.

Der Kopf hat bei ihnen die Höhe von 249 Millim., welche jener der Chinesen (247·6 Millim.), Australier (238·5 Millim.) und Amboinesen (246·7 Millim.) überlegen, rücksichtlich der Körperlänge (1000 : 150) nur grösser als die der Javanen (148), kleiner als bei allen bisherigen ist, so dass also sowohl das Gesicht, als auch der Kopf der Bugis nur höher als bei den Javanen, niedriger als bei den andern malayischen Völkern und den Chinesen gefunden wird.

Die Länge ihres Vorderhauptes (178·1 Millim.) übertrifft die der Amboinesen, Javanen, Australier und Chinesen und ist im Vergleich zur Körpergrösse (1000 : 107) jener der Chinesen gleich, grösser als bei den Javanen (104), kleiner als bei den übrigen Malayen.

Die Länge ihrer Kopfdiagonale zwischen Kinnstachel und äusserem Hinterhauptshöcker (193·3 Millim.) ist die geringste von allen, selbst noch kleiner als bei den chinesischen, tahitischen und australischen Weibern, daher sie auch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 116) bei allen vorhergehenden Völkern grösser gefunden wird; sie ähneln hierin noch am meisten den Javanen (117), entfernen sich aber von den Amboinesen (123) ganz beträchtlich.

Ihr Kopf hat gleich den Amboinesen eine Länge von 176·8 Millim., eine geringere als jener der Chinesen, Nikobarer, Sundanesen, Maduresen, Polynesier und Australier, und übertrifft nur die der Javanen. Rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 106) ist der Kopf der Bugis, nach dem noch kürzeren der Javanen (104) unter allen vorausgegangenen Völkerschaften der kürzeste. Die Kopflänge steht zur Kopfdiagonale im Verhältnisse von 1000 : 1093, wornach die Kiefer der Bugis, wenn wir zugleich ihr niedriges Gesicht mit in Anschlag bringen, viel weniger prognath, weniger nach vorne gerichtet sein müssen, als bei allen malayischen Völkerschaften und den Chinesen.

Der Kinnstachel (148 Millim.) und die Nasenwurzel (127·8 Millim.) sind vom äusseren Gehörgange etwas weiter entfernt, als bei den Amboinesen, Sundanesen, Javanen, Nikobarern und Chinesen, was bei der geringern Prognathie auf eine grössere Breite des Gesichtes schliessen lässt.

Mit der geringen Prognathie stimmt auch die geringe Länge ihres Unterkieferkörpers überein, welche mit 89·5 Millim. nicht blos unter den Männern, sondern auch unter den meisten Weibern die geringste ist. Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 54) ist der Unterkiefer der Bugis kürzer als bei allen Vorgängern, die Weiber nicht ausgenommen.

Die Entfernung zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel (127·8 Millim.) gleicht dem Abstande der ersteren vom äussern Gehörgange und ist übrigens von nicht unbedeutender Länge, da sie jene aller Malayen ausser den Maduresen und Nikobarern und die der Chinesen übertrifft.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ihr Kopfumfang umfasst durchschnittlich 549·8, bei drei Individuen zwischen 540 und 549, bei zwei über 550 und bei einem über 559 und schwankt im Ganzen zwischen den Extremen von 542 und 560 Millim.; er übertrifft den der Javanen, Maduresen und Amboinesen, ist aber kleiner als bei den übrigen Völkern und im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 332) sogar nur dem der Javanen (323) überlegen, allen andern dagegen nachstehend; dem der Maduresen (334) gleicht er am meisten, während er viel kleiner als bei den Amboinesen (341) erscheint.

Die Breite des Kopfes erreicht 144·3 Millim., welche ansehnliche Grösse wir nur von den Javanen (145·1 Millim.) und Stewartsinsulanern (150 Millim.) übersteigen sehen; besonders den Amboinesen gegenüber zeigt der Schädel der Bugis eine um mehr als 7 Millim. grössere Breite, welche aber nach dem Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 87) nicht grösser als bei den Chinesen und Nikobarern, grösser als bei den Javanen, Sundanesen (86) und Amboinesen (85), kleiner als bei den Maduresen (88) erscheint. Die Kopflänge verhält sich zur Kopfbreite = 1000 : 816, so dass der Schädelindex bei den Bugis viel grösser, das heisst der Kopf viel breiter als jener der Chinesen (778), Nikobarer (804), Sundanesen (774), Maduresen (790) und Amboinesen (773), jedoch nicht so breit und kurz wie bei den Javanen (825) ist. Bei den sechs gemessenen Individuen erhebt sich diese Breite von 136 bis auf 158 Millim.

Die Joehbreite ist, entgegen den Amboinesen, Chinesen, Nikobarern, Neuseeländern und Australiern, kleiner als die Kopfbreite und steht an Grösse zwischen den mit einer geringeren ausgestatteten Javanen, Sundanesen, Maduresen und Amboinesen und den übrigen, bei welchen sie grösser als bei den Bugis ist; sie beträgt durchschnittlich 142·1 Millim. (0·085 der Körpergrösse) und verhält sich zur Höhe des ganzen Gesichtes = 728 : 1000; obwohl sie rücksichtlich der Körpergrösse jener der Maduresen, Sundanesen und Nikobarer gleich, ist das Gesicht der Bugis doch rücksichtlich seiner Höhe unter allen bis jetzt besprochenen das breiteste; die Javanen (723) kommen ihnen übrigens hierin zunächst.

Ihre äusseren Augenwinkel fassen einen Abstand von 99 Millim. zwischen sich, welche obere Gesichtsbreite im Vergleiche zu jener der übrigen Völker eine mässige Grösse erreicht, die nur jene der Chinesen, Javanen und Amboinesen übertrifft. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000:59) gleicht sie der oberen Gesichtsbreite der Amboinesen, steht aber jener aller übrigen ausser den Javanen (57) nach und zeigt in Folge des Verhältnisses zur Jochbreite (696 : 1000), dass die Bugis ein nach aufwärts weniger verschmälertes Gesicht haben als die Chinesen (689), Javanen (688) und Amboinesen (690), welches aber doch noch mehr versehmächtigt zuläuft als das der Nikobarer, Sundanesen und Maduresen.

Die Breite ihrer Nasenwurzel zwischen den innern Augenwinkeln (35·1 Millim.) ist wohl etwas weniges kleiner als bei den Chinesen (35·6 Millim.), jedoch mit diesen und den Neuseeländern die grösste; im Verhältnisse zur ansehnlichen Jochbreite aber (1000 : 247) wird sie etwas geringer als bei den Chinesen, Maduresen (248) und Amboinesen (251), bleibt jedoch grösser als bei den Nikobarern, Javanen und Sundanesen.

Zwischen den Ohrläppchen finden wir die Breite ihres Gesichtes (128·8 Millim.) geringer als bei den meisten andern Völkern; nur die Nikobarer, Sundanesen, Amboinesen und Australier haben das Gesicht hier sehmäler, alle übrigen breiter als die Bugis.

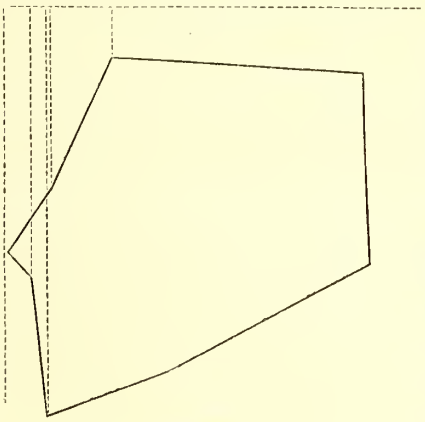
Am knorpeligen Theile hat ihre Nase die Breite von 40·1 Millim., ist breiter als die der Chinesen, Javanen, Maduresen und Amboinesen, sehmäler als bei den andern und der Unterschied zwischen derselben und der Nasenwurzelbreite geringer als bei den Nikobarern, Javanen und Sundanesen. Rücksichtlich der Joehbreite, welche zu ihr im Verhältnisse von 1000 : 282 steht, ist ihre Nase breiter als die der Chinesen (264), Javanen (279) und Maduresen (275),

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schmäler als bei den andern. Halten wir aber diese Nasenbreite der Höhe der Nase entgegen (1000 : 431), so ergibt sich, dass die Bugis unter den bisher angeführten Völkern die niedrigste und breiteste Nase, besonders im Vergleiche zu den Amboinesen besitzen.

Die Weite ihres Mundes erreicht mit 52·1 Millim. nicht die Grösse derselben bei den Nikobarern, Polynesiern und Australiern, ist aber doch grösser als bei den andern malayischen Völkerschaften; im Vergleiche zur Körperlänge (1000 : 31) haben die Bugis einen eben so breiten Mund wie die Amboinesen, nur einen engern als die Nikobarer (34) und Maduresen (32), aber rücksichtlich der grössten Breite des Gesichts, der Jochbreite, welche zu der des Mundes im Verhältnisse von 1000 : 366 steht, einen kleineren Mund als die Nikobarer (389), Maduresen (374) und Amboinesen (371), welcher aber den der Chinesen, Javanen und besonders der Sundanesen beträchtlich übertrifft.

Die untere Gesichtsbreite (108·8 Millim.) ist nach jener der Amboinesen (104·7 Millim.) und Nikobarer (107·1) die kleinste von allen, im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 65) ebenso gering wie bei den Nikobarern, Javanen und Amboinesen und damit zugleich geringer, als die der Chinesen, Sundanesen und Maduresen (67). Da sich dieselbe zur Jochbreite wie 765 : 1000 verhält, muss das Gesicht der Bugis nach abwärts von den Jochbeinen, nicht so wie aufwärts derselben, mehr verschmälert sein als bei allen diesen Völkern ausser den Amboinesen (763).



Bugis.

Die Bugis haben also einen relativ kleineren, niedrigeren, aber breiteren Kopf mit weniger prognathem, niedrigeren, durchaus breiteren, oben und unten weniger verschmälerten Gesichte, als die Amboinesen; ihre Nase ist an der Wurzel schmäler, unten breiter und niedriger, der Mund kleiner.

Abstände von der Senkrechten: der Haarwuchsbeginn 58·5 Millim., die Nasenwurzel 24·6, die Nasenbasis 13·5 und der Kinnstachel 21·6 Millim.; mittelst dieser und der entsprechenden Maasse ist das beistehende Mittelprofil gezeichnet, das sich durch die stumpfe, kleine Nase, das kleine Gesicht und das steil abfallende Hinterhaupt besonders von dem der Amboinesen und Chinesen unterscheidet.

Rumpf.

Ihr Hals hat unter den Männern mit dem der Maduresen den geringsten Umfang (blos 330 Millim.), ist aber rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 199) von derselben Dicke wie bei den Javanen, dicker als bei den Maduresen (196), dünner als bei den andern. Nach dem Verhalten zwischen Kopf- und Halsumfang (1000 : 600) sitzt ihr Kopf auf einem relativ dünneren Halse, als bei allen diesen Völkern, ausser den Maduresen, so dass der Hals der Bugis in jeder Beziehung mit dem der letztern der dünnste unter diesen Völkern ist.

Ihre Schulterbreite beträgt durchschnittlich 382·3 Millim., ist grösser als die der Chinesen, Nikobarer, Sundanesen, Maduresen und Amboinesen, kleiner als bei den viel grösseren Javanen und Polynesiern; trotzdem erscheint dieselbe mit Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 231) als eine der grössten unter den bisherigen Völkern, welche nur von den Nikobarern (232) und Maduresen (234) übertroffen wird und zwischen jenen und den Javanen in der Mitte steht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Von einer Achselhöhle zur andern misst der Bogen längs der Vorderseite der Brust bei ihnen 423·1 Millim., weniger als bei den Chinesen, Nikobarern, Javanen und Polynesiern.

Der Brustumfang hat bei den einzelnen Individuen derselben eine Länge von 815—940, im Mittel von 869·5 Millim.; sein Maximum übersteigt jenes der bisher betraehteten Völker ausser dem der Nikobarer (1046 Millim.), wogegen sein Minimalwerth ähnlicher Weise auch grösser als bei allen diesen ausser den genannten bleibt. Er ist nur kleiner als bei den Nikobarern, Sundanesen und Polynesiern, um 19 Millim. grösser als bei den Javanen, um 64 Millim. grösser als bei den Amboinesen und im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 525) dem der Nikobarer (526) fast gleich, steht aber diesfalls nur dem der Sundanesen (534) naeh.

Die Brustwarzen sind von einander (208 Millim.) weiter als bei den Amboinesen, Maduresen und Sundanesen, weniger als bei den übrigen entfernt.

Ihre Taille ist mit dem durehschnittlichen Umfange von 657·5 Millim. schwäeher als die der meisten übrigen, nur die Javanen, Maduresen und Amboinesen ausgenommen, und verhält sich zur Körpergrösse = 397 : 1000, wornach die Bugis um die Taille verhältnissmässig schwächer als die Chinesen, Nikobarer und Sundanesen, stärker als die Amboinesen, Maduresen und Javanen sind, so dass Brust und Taille in ihren Umfangslinien bei ihnen keineswegs parallel laufen. Da sich der Brustumfang zu dem der Taille = 1000 : 756 verhält, so muss der Rumpf der Bugis von der Brust gegen die Lenden hin viel mehr verschmächtigt sein, als bei allen den bisherigen Völkern, ausser den noch schmäehtigeren Javanen (752), welchen die ersteren hierin am meisten und jedenfalls viel mehr als den naehbarliehen Amboinesen (778) gleichen.

Die vorderen oberen Darmbeinstachel stehen (im Bogen) bei den Bugis 298 Millim., nämlich weiter als bei den Chinesen, Javanen, Maduresen und Amboinesen von einander ab.

Die Entfernung des Schlüsselbrustbeingelenks vom vorderen oberen Darmbeinstaehel beträgt 460·6 Millim. und ist nur grösser als bei den Chinesen, Javanen und Amboinesen, daher im Ganzen eine geringe. — Ebenso ist der Abstand des ersteren Punktes vom Nabel, welehen wir als Hals-Nabelabstand bezeiehnen, nämlich 381·1 Millim., unter diesen Völkern einer der kleinsten, welcher nur den der Chinesen (369·5 Millim.) und Amboinesen (361 Millim.) übertrifft und daher aueh im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 230) kleiner als bei den Nikobarern (250), Sundanesen (239) und Maduresen (237), wiewohl grösser als bei den Chinesen, Amboinesen (226) und Javanen (229) ist. Der Brustkasten der Bugis erscheint daher naeh diesem Abstande verhältnissmässig nieht so lang, wie jener der zuerst genannten Völker, ist aber länger als jener der Amboinesen.

Dagegen steht ihr Nabel vom oberen Rande der Sehaamfuge viel weiter ab (183·6 Millim.) als bei allen, wovon nur die Neuseeländer (186 Millim.) eine Ausnahme maehen; daher kömmt es auch, dass relativ zur Körpergrösse (1000 : 111) der Nabel der Bugis viel weiter naeh aufwärts von der Sehaamfuge liegt, als bei allen bis jetzt besprochenen Völkersehaften.

Der Umfang ihres Beekens (806·6 Millim.) steht dem der Nikobarer, Chinesen und Polynesier nach. Zwisehen den Schultern misst der Rüeken 404 Millim., so viel wie bei den Javanen, weniger als bei den Nikobarern, Sundanesen und Polynesiern, mehr als bei den Chinesen und Maduresen, ist übrigens auch der Sehulterbreite bedeutend überlegen.

Ihr Nacken hat die mittlere Länge von 142·3 Millim., welche die aller andern, ausgenommen die Stewartsinsulaner (150) und Maduresen (151·7 Millim.) übertrifft, daher auch die Bugis im Vergleiehe zu ihrer Körpergrösse (1000 : 86) einen längeren Hals als alle bisher untersuehten Völker ausser den Maduresen (93) aufweisen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ähnlich wie die Länge des Nackens ist auch die der Wirbelsäule (613·8 Millim.) nach jener der Neuseeländer und Stewartsinsulaner die grösste, selbst grösser als bei den doch durch einen höheren Wuchs ausgezeichneten Javanen; im Vergleiche zur Körperlänge (1000 : 371) haben die Bugis nach den Maduresen (375) unter den bisherigen Völkern die längste Rumpfwirbelsäule.

Bezüglich des Rumpfes unterscheiden sich die Bugis von den Amboinesen in Allem durch grössere Dimensionen: der Hals ist länger und dünner; der Rumpf zwischen den Schultern breiter, der Brustkasten länger und umfangreicher, die Taille dicker, der ganze Rumpf aber, welcher eine längere Wirbelsäule besitzt, von der Brust gegen die Lenden hin mehr verschmälert; ausserdem steht ihr Nabel viel höher.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Ihr Oberarm, durchschnittlich 307·6 Millim. lang, ist länger als bei den Chinesen, Sundanesen, Maduresen und Amboinesen, jedoch kürzer als bei allen anderen Völkern, selbst den noch kleineren tahitischen Weibern (316 Millim.). Da er zur Körpergrösse im Verhältnisse von 1000:185 steht, ist der Oberarm der Bugis relativ von gleicher Länge wie bei den Chinesen und Javanen, von geringerer als bei den Nikobarern (192), aber länger als bei den Sundanesen (182), Maduresen (181) und besonders bei den Amboinesen (180).

Ihr Vorderarm dagegen übertrifft mit seiner Länge von 266·6 Millim. den der Chinesen, Nikobarer, Maduresen und Amboinesen und ist nur kürzer als bei den Javanen, Sundanesen und Polynesiern. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 161) besitzen die Bugis mit den Amboinesen und Nikobarern, deren Vorderarmlänge dieselbe Verhältnisszahl erreicht, die bisher längsten Vorderarme, welche aber freilich rücksichtlich ihres längeren Oberarms (1000:866) blos länger als bei den Chinesen (845), Nikobarern (838) und Javanen (864), kürzer als bei den anderen Malayen erscheinen.

Der Handrücken hat unter den Männern dieser Völker eine grössere Länge (106·8 Millim.) als bei den Chinesen, Nikobarern, Amboinesen und Maduresen, eine geringere als bei allen übrigen, so dass er verhältnissmässig zur Körpergrösse (1000 : 64) mit den ganz gleichen bei den Nikobarern und Maduresen der kürzeste unter allen bis jetzt verglichenen Völkern ist. Noch auffallender gestaltet sich dasselbe Resultat, wenn wir dessen Länge mit jener des Vorderarms vergleichen (400 : 1000), wo die Bugis mit dem relativ kürzesten Handrücken allen diesen Völkerschaften vorangehen.

Ganz im Gegensatze zum Handrücken, mehr in Übereinstimmung mit dem Vorderarme, haben die Bugis einen viel längeren Mittelfinger, dessen durchschnittliche Länge von 111 Millim. wohl dem der Sundanesen und Polynesier nachsteht, aber doch sowohl im Vergleiche zur Körpergrösse (1000:67), als auch zur Länge des Handrückens (1000 : 1039) grösser als bei den Chinesen und den andern malayischen Völkern gefunden wird. Darin, dass der Mittelfinger länger als der Handrücken ist, ähneln die Bugis den Nikobarern, Maduresen, Amboinesen und Stewartsinsulanern.

Die ganze Hand hat bei ihnen eine etwas grössere Länge (217·8 Millim.) als bei den Chinesen, Nikobarern, Maduresen und Amboinesen, ist aber kürzer als die der Javanen und Sundanesen und viel kürzer als der Vorderarm; im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 131) und zur Summe der Vorder- und Oberarmlänge (1000 : 379) übertrifft sie nur die der Chinesen und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Maduresen an Länge und ist neben den Chinesen und Nikobarern mit jener der Javanen in letzterer Beziehung die kürzeste von allen.

Die ganze obere Gliedmasse, deren Länge 792 Millim. ausmacht, ist länger als bei allen vorausgegangenen Völkern, wenn wir die Javanen (800·5 Millim.) und Sundanesen (806·5 Millim.) mit ihren noch längeren Armen ausschliessen. Im Verhältnisse aber zur Länge des Körpers (1000 : 478) finden wir den Arm der Bugis nur kürzer als bei den kleineren Nikobarern (484) und Sundanesen (489), länger als bei den Chinesen und übrigen Malayen; sie gleichen hierin den Javanen (476) am meisten.

Was den Umfang ihrer Hand anbelangt, sehen wir diesen (237 Millim.) nur wenig grösser als bei den Chinesen, Javanen, Maduresen und Amboinesen, jedoch ansehnlich kleiner als bei den übrigen; trotzdem ergibt sich aus dem Verhältnisse der Länge der ganzen Hand zu ihrem Umfange (1000 : 1088), dass die Bugis eine längere und schmälere Hand als die Chinesen, Nikobarer, Maduresen und Amboinesen, aber eine kürzere und breitere als die Javanen und Sundanesen besitzen.

An Umfang des Oberarms, welcher im Mittel 260·3 Millim. erreicht, nehmen die Bugis keineswegs einen hohen Platz in der Reihe dieser Völker ein, indem sie hierin wohl den Javanen, Maduresen und Amboinesen vorangehen, hinter allen übrigen aber, selbst den tahitischen Weibern zurückbleiben; so kömmt es auch, dass ihr Oberarm rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 157) nur dicker als bei den Amboinesen (154), Maduresen (151) und Javanen (152) und mit Bezug auf seine eigene Länge (1000 : 846) sogar dünner als bei allen ausser den Javanen (824) und Maduresen (835) erscheint.

Nach seiner absoluten Zahl gestaltet sich der Umfang des Vorderarms an dessen stärkster Stelle (257·5 Millim.) ganz ähnlich dem des Oberarms, indem er auch nur jene drei obengenannten Völker übertrifft; im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 155) ist der Vorderarm gleichfalls mit dem noch dünnern der Maduresen (147) und Javanen (149) der schwächste, jedoch im Vergleiche zu dessen Länge (1000 : 965) immer noch unter den Malayen ausser den Nikobarern (1064) der dickste, obgleich er die Dicke desselben bei den Chinesen (1006) nicht erreicht.

Ihr Vorderarm ist wie bei allen diesen Völkern, ausser den Amboinesen, schwächer als der Oberarm.

An der schwächsten Stelle hat derselbe einen Umfang von 165·1 Millim., ist so stark wie bei den Chinesen und Sundanesen, stärker als der Vorderarm der Javanen, Maduresen und Amboinesen, schwächer als bei den andern; nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 99) ist ihr Vorderarm auch oberhalb der Knöchel, sowie an seiner stärksten Stelle nur stärker als bei den Javanen, Maduresen (93) und Amboinesen (96), schwächer als bei den übrigen. Ausserdem sei von ihm noch bemerkt, dass er, wie das Verhältniss seiner beiden Umfangslinien zu einander (1000 : 641) zeigt, viel weniger kegelförmig gestaltet ist, als jener der Amboinesen (620), Maduresen (635), Sundanesen, Javanen, (629) und Nikobarer (622), während er hierin jenem der Chinesen (642) fast gleichkömmt.

Die obere Gliedmasse der Bugis unterscheidet sich von jener der Amboinesen durch eine im Ganzen, besonders auf Rechnung des Oberarms und Mittelfingers kommende grössere Länge, wobei zugleich ihr Oberarm und Vorderarm stärker, letzterer viel weniger verschmächtigt und die aus einem kürzeren Handrücken und längeren Fingern gebildete Hand kürzer und schmäler ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

b. Untere Gliedmasse.

Der Abstand des grossen Rollhügels vom vordern, obern Darmbeinstachel ist mit 143 Millim. dem der Sundanesen vollkommen gleich und neben dem des Stewartsinsulaners (170 Millim.) der bedeutendste.

Die Länge ihres Oberschenkels (364 Millim.) ist in dieser Reihe nach jener der Chinesen (359·9 Millim.), Nikobarer (358·6 Millim.) und Stewartsinsulaner (355 Millim.) die geringste, jener der tahitischen Weiber gleich und selbst kleiner als bei den viel kleineren Amboinesen (368·2 Millim.); daher haben die Bugis rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 220) mit den Chinesen gleich lange, und zwar nach den Nikobarern (219) die kürzesten Oberschenkel unter den bisher aufgeführten Völkern, so dass ihr Oberschenkel und Oberarm zu einander im Gegensatze stehen.

Ihr Unterschenkel dagegen (398·5 Millim.) ist nur kürzer als jener der Stewartsinsulaner (440 Millim.), Javanen (409 Millim.) und Maduresen (403 Millim.), länger als bei allen übrigen; nach dem Verhalten zur Körpergrösse aber (1000:240) steht er zwischen den längern der Nikobarer, Javanen, Maduresen und Amboinesen einerseits und dem kürzern der Chinesen und Sundanesen andererseits in der Mitte, schliesst sich aber enger den Javanen und Amboinesen als den übrigen an. Rücksichtlich ihres so kurzen Oberschenkels erscheint der Unterschenkel, da sich beide zu einander = 1000 : 1094 verhalten, bei den Bugis viel länger als bei allen diesen Völkern, ausser bei den Nikobarern.

Das ganze Bein hat bei ihnen eine Länge von 762·5 Millim. ist also um 30 Millim. kürzer als der Arm, kürzer als bei den Javanen (790 Millim.) und Maduresen (779 Millim.), länger als bei den Chinesen, Nikobarern, Sundanesen und Amboinesen und steht zur Körpergrösse im Verhältnisse von 461 : 1000; demgemäss die Bugis mit kürzeren Beinen als die Amboinesen (474), Maduresen (479), Javanen (470) und Nikobarer (463), mit längern als die Chinesen (444) und Sundanesen (455) ausgestattet sind, während ihr Oberarm im Gegentheile länger als bei den meisten gefunden wurde.

An der Innenseite haben sowohl der Oberschenkel (360·8 Millim.) als auch der Unterschenkel (369·8 Millim.) eine geringere Länge als an der Aussenseite, verhalten sich aber den andern Völkern gegenüber ähnlich wie ihre eigentlichen Längen.

Der Umfang ihres Oberschenkels (469·1 Millim.) ist kleiner als bei den Chinesen, Nikobarern, Javanen, Sundanesen und Polynesiern und überragt nur den der Amboinesen (431·7 Millim.) und Maduresen (458 Millim.); auch mit Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 283) und auf die Oberschenkellänge (1000 : 1288) bleibt der Oberschenkel der Bugis an Dicke weit hinter den Chinesen, Nikobarern und Sundanesen zurück, übertrifft aber die Amboinesen, Maduresen und Javanen, so dass er im Allgemeinen hierin dem Umfange des Oberarms gleicht.

Ihr Knie hat ebenfalls einen geringen Umfang, durchschnittlich von 343·5 Millim., welcher ausser den Amboinesen und Maduresen auch noch den der Javanen (338·6 Millim.) übertrifft; nach dem Verhältnisse zur Körperlänge (1000:207) haben die Bugis ein dickeres Knie als die Amboinesen (205) und Javanen (201), mit den Maduresen ein gleich dickes, aber ein dünneres als die Sundanesen (216), Nikobarer (225) und Chinesen (212); selbst die bisher besprochenen Weiber haben relativ dickere Knie als jene.

Ähnlich wie die beiden Vorgänger ist auch der Umfang ihrer Wade (343·1 Millim.) ein sehr geringer und zwar nach dem der Amboinesen (325·5 Millim.) und Javanen (341·6 Millim.) der geringste; im Verhältnisse zur Körperlänge (1000:207) gleicht er dem des Knies, ist

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nur jenem der Javanen (203) und Amboinesen (204) überlegen, geringer als bei den andern; dasselbe erfahren wir aus dem Verhalten der Länge des Unterschenkels zum Wadenumfange (1000:860), wornach also die Bugis keiner dicken Wade sich erfreuen, im Gegentheile mit den Javanen, Maduresen und Amboinesen in dieser Beziehung zu unterst dieser Reihe stehen.

Die vierte Umfangslinie der untern Gliedmasse, nämlich der Umfang des Unterschenkels an dessen dünnster Stelle (212·8 Millim.) ist wohl auch geringer als bei den Chinesen, Nikobarern und Polynesiern, aber doch noch grösser als bei allen andern Malayen, daher er rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 128) eine höhere Stelle als die früheren einnimmt; denn er gleicht diesfalls dem der Amboinesen und Maduresen, übertrifft den der Sundanesen (127) und Javanen (123) und bleibt blos hinter dem der Chinesen (133) und Nikobarer (135) zurück. — Da sich Waden- und Knöchelumfang zu einander = 1000 : 620 verhalten, so muss der Unterschenkel der Bugis von oben nach unten wohl mehr verschmächtigt sein als bei den Chinesen (622) und Amboinesen (628), zugleich aber eine viel weniger kegelförmige Gestalt besitzen als bei den Nikobarern und Sundanesen (600), Javanen (608) und Maduresen (611), worin er nahezu mit dem Vorderarm übereinstimmt.

Die Länge ihres Fusses beträgt im Durchschnitte 266·1 Millim. und ist jener der Chinesen (259·5 Millim.), Nikobarer (265·2 Millim.), Maduresen (253·7 Millim.) und Amboinesen (264 Millim.) überlegen, wird aber im Verhältnisse zur bedeutenden Körpergrösse (1000 : 160), sowie die Länge der Hand, kleiner als bei allen ausser den Chinesen (159) und Maduresen (156). Der ganzen untern Gliedmasse entgegengehalten (1000:348) finden wir ihren Fuss nur länger als den der Maduresen (325), kürzer als bei allen bisherigen Völkern, die malayischen Weiber mit inbegriffen; er ist sogar etwas kürzer als der Vorderarm, was wir bisher nur bei den Sundanesen und Maduresen beobachten konnten.

Der Rist des Fusses, dessen Umfang 245·6 Millim. umfasst und allen ausser den Amboinesen (244·5 Millim.) nachsteht, ist im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000:148) unter den bisher betrachteten Völkern der schmächtigste, dem noch die Javanen (149) sich am meisten annähern.

Ebenso wie der vorgehende ist auch der Umfang des Fusses um die Zehen (243·6 Millim.), welcher jenen fast erreicht, mit dem der Amboinesen (233·5 Millim.) der kleinste unter allen Männern, trotzdem aber doch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 147) ebenso gross wie bei den Javanen, grösser als bei den Amboinesen (146) und kleiner als bei den übrigen, die Weiber nicht ausgenommen. Rücksichtlich des Verhältnisses zwischen der Länge des Fusses und dieser Umfangslinie (1000 : 915) finden wir den Fuss der Bugis nur breiter als den der Javanen (892) und Amboinesen (884), dagegen schmäler als bei allen andern vorausgegangenen Völkerschaften.

Die untere Gliedmasse der Bugis zeigt sich im Gegensatze zur obern im Ganzen, sowie rücksichtlich des Oberschenkels kürzer, aber überall dicker, der Unterschenkel länger, nach abwärs mehr verschmälert, der Fuss kürzer, am Rist schmächtiger, an den Zehen aber breiter, als bei den Amboinesen, von welchen sich daher die Bugis durch folgende Merkmale unterscheiden:

Sie sind bedeutend grösser und stärker, haben einen verhältnissmässig kleineren, niedrigeren, aber breiteren Kopf, ein weniger prognathes, niedrigeres, breiteres Gesicht mit höherer Stirne, breiterer und niedrigerer Nase, aber kleinerem Munde; einen längeren und dünneren Hals; eine längere Rumpfwirbelsäule, einen längeren und umfangreicheren, zwischen den Schultern breiteren Brustkasten und eine dickere Taille, trotzdem aber ist ihr Rumpf von der Brust gegen die letztere hin mehr verschmächtigt; ihr Nabel steht höher. Ausserdem haben die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bugis längere und dickere Arme und Oberarme, einen weniger kegelförmig verschmächtigten Vorderarm und eine kürzere zugleich aber schmälere Hand, deren Rücken kürzer, der Mittelfinger aber länger ist; — die untere Gliedmasse ist dagegen im Ganzen kürzer und dicker, ebenso ihr Obersehenkel, während der nach abwärts mehr verschmächtigte Untersehenkel länger, der Fuss kürzer, dünner und breiter erscheint.

Würden die bei den Nikobarern gefundenen Gesetze rücksichtlich der Veränderungen, welche an den Körpertheilen durch verschiedene Körpergrösse bedingt sind, allein giltig sein, so müssten die Bugis den oben aufgestellten Eigenthümlichkeiten fast durchaus entgegengesetzte Unterscheidungsmerkmale von den kleineren Amboinesen, besonders aber rücksichtlich der Extremitäten aufweisen, von welchen die obere mit zunehmender Körpergrösse kürzer, die untere dagegen länger wird; wir können bei ihnen also mit voller Wahrheit die Eigenthümlichkeiten ihres Körperbaues, als in nationaler Verschiedenheit begründet, annehmen.

Vergleichen wir die Bugis mit den Chinesen, welche ihnen an Grösse, noch mehr aber an Kraft nachstehen, so finden wir ihren Kopf kleiner, breiter und niedriger; in ähnlicher Weise ihr Gesicht niedriger, oben und zwischen den Jochbeinen breiter, unten schmäler, ihre Nase breiter und niedriger, den Mund grösser; ihren Hals etwas länger und dünner, den mehr verschmälerten Rumpf zwischen den Schultern breiter, um den Brustkasten fast ebenso breit, um die Taille schmächtiger, den Nabel höher stehend und die Rumpfwirbelsäule länger; ihre Arme und Beine im Ganzen und in den einzelnen Theilen, mit Ausnahme der mit den Chinesen gleichlangen Oberarme und Oberschenkel länger und dünner, die Unterglieder von mehr kegelähnlicher Gestalt, die Hände und Füsse schmäler.

Den Längenverhältnissen der Gliedmassen des Negers stehen alle die aufgezählten malayischen Stämme mehr oder weniger ferne, besonders durch ihre kurzen Beine, Obersehenkel und Oberarme und durch ihre längeren Hände und Füsse, wiewohl die obere Gliedmasse im Ganzen jener des Negers entspricht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XI. STEWARTS-INSULANER.

Dr. v. Scherzer schildert im beschreibenden Theile der Novarareise (II. Bd. p. 443) die Eingebornen der Stewartsinsel (Sikayana oder Big-Island der Engländer im 8° 22′ 24″ südlicher Breite und 163° 1′ östlicher Länge) als schöne grosse Männer mit vollkommen regelmässigen Gesichtern von europäischem Schnitte; ihr Haar schwarz, stark gekraust, aber keineswegs wollig; die Weiber dagegen wohl auch gross und kräftig gebaut, aber hässlich und frühzeitig gealtert. Gemessen wurde während des blos mehrstündigen Aufenthaltes nur ein Mann, welcher jedoch den mittleren Typus aller zu repräsentiren scheint, daher wir ihn, wenn auch nicht so ins Einzelne, mit den übrigen wohl vergleichen können.

Derselbe hatte sehr stark markirte Gesichtszüge und jede Art von Bartwuchs, überall gerundete, mächtige Muskulatur; einen nahezu sechseckigen Kopf mit ungemein schmaler, kielförmig bis zur Scheitelhöhe verlaufender Stirne, flachem, beinahe concavem Hinterhaupte (Länge von der Glabella bis zur tiefsten Stelle oberhalb des Hinterhauptshöckers = 185 Millim.), deutlich ausgeprägten Scheitelhöckern (deren gegenseitiger Abstand 140 Millim., also das Verhältniss beider Maasse 1000 : 756) und mit fast senkrecht abfallenden Seitenflächen; sein Gesicht war an den Unterkieferwinkeln sehr breit, der *margo supraorbitalis* mächtig entwickelt, die Nase am Rücken schmal und flach, an der Spitze knopfähnlich endigend, die Nasenflügel sehr dick, die Nasenlöcher queroval.

Dieser Mann, 28—32 Jahre alt, hatte dunkelbraunes Kopfhaar, lichtbraune Iris und ist vor allen übrigen durch seine Grösse von 1789 Millim., welche selbst die Maximallänge der einzelnen Individuen der vorausgehenden Völker weit übertrifft und durch den langsamsten Puls (69 Schläge per Minute) ausgezeichnet; seine Druckkraft aber, welche nur 56·44 Kilog. beträgt, geht mit der Körpergrösse nicht parallel, denn sie ist noch geringer als die der Neuseeländer (68·20 Kilog.), wenngleich jener aller übrigen Völker weit überlegen.

Kopf.

Sein Nasenrücken misst in der Länge 54 Millim., die Nase am knorplichen Theile von der Spitze zur Basis 24 Millim., beide mehr als bei den übrigen Völkern; nach dem Verhältnisse beider zu einander (1000 : 444) ist aber seine Nase trotzdem niedriger als die der Chinesen und Amboinesen, höher als bei den anderen.

Ähnlich hat seine Stirne (92 Millim.) und das Obergesicht vom Haarwuchsbeginn bis zur Nasenbasis (140 Millim.) unter allen die grösste Höhe, welchen Platz sie aber auch im Verhältnisse zur Körperhöhe (1000 : 92 für die Höhe der Stirne und 1000 : 78 für die des Obergesichtes) beibehalten.

Sein Gesicht ist wohl auch höher (212 Millim.) als bei allen andern ausser den Neuseeländern (215·3 Millim.), jedoch rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 118) nur höher als

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bei den Javanen (116) und Bugis (117), ebenso hoch wie bei den Sundanesen, dagegen niedriger als das der Chinesen, Nikobarer, Maduresen und Amboinesen.

Die Höhe des Kopfes (257 Millim.) steht ebenfalls nur den Neuseeländern nach, ist aber im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 143) geringer als bei allen andern Völkern. — Sein Vorderhaupt aber, nur 160 Millim. lang, ist unter allen Männern sowohl absolut, als auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 89) viel kürzer, als bei allen früheren Völkern.

Die Entfernung des Kinnstachels von dem äusseren Hinterhauptshöcker (220 Millim.) ist, ähnlich wie die Kopfhöhe, nur kleiner als bei den Neuseeländern, jedoch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 122) grösser als bei den Javanen (117) und Bugis, kleiner als bei allen anderen; in gleicher Weise ist auch die Länge des Kopfes mit 187 Millim. wohl die zweitgrösste, wird jedoch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 104) ebenso gering wie bei den Javanen.

Kinnstachel und Nasenwurzel stehen vom äusseren Gehörgange bei ihm viel weiter ab, als bei den früheren und den Neuseeländern; ebenso ist der horizontale Theil seines Unterkiefers (120 Millim.) unter allen der längste und bleibt dies auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 67); auch der Abstand zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel (134 Millim.) ist nach dem der Neuseeländer der grösste.

Obwohl der Kopfumfang (586 Millim.) eine solche Grösse erreicht, dass er nur dem der Neuseeländer (600 Millim.) nachsteht, so ist sein Kopf doch mit Bezug auf die Körpergrösse (1000 : 327) nach dem der Javanen (323) unter allen der kleinste.

An Breite des Kopfes zwischen den oberen Ansatzstellen der Ohrmuscheln übertrifft er alle andern; sie beträgt nämlich 150 Millim., ist aber trotzdem im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 83) geringer als bei den andern Völkern. Nach dem gegenseitigen Verhalten zwischen Kopflänge und Breite (1000 : 802) ist der Kopf wohl breiter als bei den Chinesen, Sundanesen, Maduresen und Amboinesen, jedoch schmäler als bei den Nikobarern, Javanen und Bugis [1]).

Die Breite des Gesichtes zwischen den Jochbeinen (145 Millim.) ist jener der Neuseeländer gleich, und trotzdem, dass sie unter allen die absolut grösste ist, erscheint sie doch sowohl im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 81), als auch zur Gesichtshöhe (1000 : 683) kleiner als bei allen, das Gesicht also schmäler; nur die Maduresen haben ein schmäleres Gesicht.

Die unter allen grösste obere Gesichtsbreite (102 Millim.) wird gleichfalls im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 57) die kleinste, nichtsdestoweniger ist das Gesicht nach aufwärts von den Jochbeinen, wie das Verhältniss der Joch- zur oberen Gesichtsbreite (1000 : 703) anzeigt, minder verschmälert als bei den Chinesen, Javanen, Amboinesen und Bugis.

Die Nasenwurzelbreite (34 Millim.), hält mit den andern Maassen nicht den gleichen Schritt, indem sie geringer als bei den Chinesen, Nikobarern, Sundanesen, Maduresen, Amboinesen und Bugis und mit Bezug auf die Jochbreite (1000 : 234) nach jener der Javanen (225) selbst die geringste unter allen ist. Zwischen den Ohrläppchenansätzen ist das Gesicht breiter (137 Millim.) als bei allen andern. Die Breite der Nase (42 Millim.) ist nur geringer als bei den Neuseeländern, jedoch im Vergleiche zur Jochbreite (1000 : 289) grösser als bei allen bisherigen Völkern; da sich dieselbe zur Höhe der Nase = 1000 : 571 verhält, ist die Nase dieses Mannes schmäler und höher als bei allen Vorgängern. Sein Mund an und

[1]) Nach dem Verhältnisse zwischen der Eingangs angegebenen Länge des Kopfes (185 Millim.) zu dieser Breite (1000 : 810) ist die Kopfform dieses Mannes eine brachycephale.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

für sich (59 Millim.), ist im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 32) und besonders zur Joehbreite (1000 : 406) der breiteste von allen.

Ebenso finden wir bei ihm die untere Gesichtsbreite (128 Millim.) absolut und relativ zur Körpergrösse (1000 : 71) grösser als bei allen und daher auch sein Gesicht naeh abwärts von den Jochbeinen (da sieh die Joehbreite zu jener = 1000 : 882 verhält), viel weniger als bei den andern verschmälert [1]).

Rumpf.

Sein Hals ist dicker als bei allen andern, indem sein Umfang 394 Millim. umfasst und sich zur Körpergrösse = 220 : 1000, zu dem des Kopfes = 672 : 1000 verhält, so dass sein Kopf auf dem relativ dicksten Halse sitzt.

Entsprechend dem hohen Wuchse ist dieser Mann auch zwischen den Schultern unter allen am breitesten, mag man die Schulterbreite für sieh allein (450 Millim.) oder im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 251) betrachten. — Der vordere Bogen von einer Achselhöhle zur andern misst nur 440 Millim., somit weniger als bei den Nikobarern und Neuseeländern.

Dagegen ist sein Brustumfang, weleher die von keinem dieser Völker erreichte, auch nicht bei einem einzigen Individuum vorkommende Grösse von 1080 Millim. besitzt, auch in Rücksieht auf die Körpergrösse, die sich zu demselben = 1000 : 603 verhält, unter allen der grösste; die Brustwarzen liegen weiter auseinander (230 Millim.) als bei allen ausser den Neuseeländern.

Sowie der Umfang der Brust übertrifft jener der Taille (904 Millim.) den aller andern, auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 505); im Vergleiche zu jenem aber (1000 : 837) ist er nur grösser als bei den Amboinesen, Bugis, Maduresen, Sundanesen und Javanen, kleiner als bei den Nikobarern und Chinesen; der Rumpf ist also von der Brust gegen die Lenden hin wohl weniger als bei den meisten Malayen, dagegen mehr verschmälert als bei den Chinesen und Nikobarern.

Seine vorderen oberen Darmbeinstachel stehen 308 Millim. (im Bogen) auseinander, ihr Abstand ist also kleiner als bei den Neuseeländern und Nikobarern, aber grösser als bei allen andern.

Sein Rumpf ist zwischen Sehlüsselbrustbeingelenk und vorderem oberen Darmbeinstachel 534 Millim. lang, der längste von allen; der Hals-Nabelabstand aber, weleher die Länge von 436 Millim. besitzt und etwas kürzer als bei den Neuseeländern, aber länger als bei den übrigen ist, wird im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 243) viel länger als bei allen den vorhergehenden Völkern.

Der Abstand des Nabels von der Schaamfuge (178 Millim.) übertrifft den aller andern ausser den Neuseeländern (186 Millim.) und gestaltet sich nach seinem Verhalten zur Körperlänge (99 : 1000) derart, dass dieser Mann einen relativ höher gelegenen Nabel besitzt als die Chinesen, Nikobarer und Amboinesen, hierin aber allen übrigen Malayen nachsteht.

Der Umfang seines Beekens ist mit 972 Millim. wenig grösser als jener der Taille, der grösste der ganzen Reihe, desgleiehen auch die Breite seines Rüekens (470 Millim.), der Nacken aber (150 Millim.) keineswegs der längste, indem derselbe noch von dem der viel kleineren Maduresen (151·7 Millim.) übertroffen wird und rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 83)

[1]) Der Haarwuchsbeginn ist von der Senkreehten nur 44, die Nasenwurzel 28, die Nasenbasis 21 und der Kinnstachel 27 Millim. entfernt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ebenso lang als sein Kopf breit und wie bei den Nikobarern und Javanen kürzer als bei den Chinesen, Maduresen und Bugis, dagegen länger ist als bei den Amboinesen und Sundanesen.

Obgleich seine Rumpfwirbelsäule jener aller übrigen ausser den Neuseeländern an Länge (650 Millim.) vorangeht, wird sie doch mit Rücksicht auf die Körpergrösse, die sich zu ihr wie 1000 : 363 verhält, ebenso kurz wie bei den chinesischen und sundaischen Weibern und damit zugleich unter allen bis jetzt besprochenen Völkern die kürzeste.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Der Oberarm dieses Mannes, dessen Länge von 360 Millim. die aller andern weit übertrifft, bleibt auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 201) der weitaus längste unter allen; in ähnlicher Weise ist auch sein Vorderarm mit 290 Millim. der absolut längste, jedoch rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 162) kürzer als bei den Sundanesen (170), wiewohl länger als bei den übrigen, dagegen im Vergleiche zum langen Oberarme (1000 : 805) sogar der kürzeste unter allen.

Der Handrücken hat die Länge von 120 Millim., ist wohl nach den Neuseeländern (122·5 Millim.) der längste, jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 67) noch kürzer als bei den Sundanesen (69), länger als bei den übrigen, im Verhältnisse aber zur Vorderarmlänge (1000 : 413) nur etwas kürzer als jener der Chinesen (414). — Der Mittelfinger (dessen Länge 145 Millim. beträgt), ist wie der Oberarm unter allen Völkern der längste, mag man ihn für sich allein oder in Rücksicht auf die Körpergrösse (1000 : 81) oder auf die viel geringere Länge des Handrückens (1000 : 1208) betrachten.

Das Gleiche ist auch der Fall mit der ganzen Hand, deren Länge (265 Millim.) zur Körperlänge = 148, zur Summe der Längen des Ober- und Vorderarms (650 Millim.) = 407 : 1000 sich verhält, Zahlen, wie wir sie bei keinem der früheren Völker angetroffen haben.

Entsprechend den einzelnen Abtheilungen finden wir auch die ganze obere Gliedmasse dieses Mannes unter allen am längsten; sie hat nämlich die Länge von 915 Millim., welche sich zur Körperlänge = 511 : 1000 verhält, daher schon für sich allein mehr als deren Hälfte beansprucht, so dass die ganze Spannweite dieses Individuums zwischen den Fingerspitzen der horizontal abduzirten Arme bedeutend grösser als die Länge des Körpers ausfallen muss, indem schon die Arme allein (1830 Millim.), ohne die noch beizuzählende Breite zwischen den Schultern, dieselbe weit übertreffen.

Der Umfang der Hand an den Fingerwurzeln (294 Millim.) übertrifft ebenfalls den aller andern, nur ist die Hand, wenn wir deren Länge und Umfang mitsammen vergleichen (1000 : 1109) doch noch schmäler als bei den Chinesen (1125), Nikobarern (1212) und Maduresen (1111), aber breiter als bei den übrigen Völkern.

Sein Oberarm hat an der stärksten Stelle den Umfang von 370 Millim., welcher nicht blos grösser als bei allen andern, sondern wie bisher nirgends beobachtet wurde, sogar grösser als dessen Länge (360 Millim.) ist, daher der Oberarm dieses Mannes sowohl rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 206), als auch seiner eigenen Länge (1000 : 1027) unter allen der dickste wird. Diesem ähnlich finden wir den Vorderarm an seiner stärksten Stelle, wo er einen Umfang von 326 Millim. hat, dicker als bei allen andern, sowohl absolut als auch relativ zur Körpergrösse (1000 : 182) und zur Vorderarmlänge (1000 : 1124). Auch sein Knöchelumfang, der Umfang

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

an der dünnsten Stelle (208 Millim.) ist entsprechend den andern Dimensionen der grösste unter allen und verhält sich zur Körpergrösse = 116 : 1000; trotzdem ist der Vvrderarm aber oberhalb der Knöchel, wenn wir den stärksten und schwächsten Umfang mitsammen vergleichen (1000 : 638) noch mehr verschmächtigt als bei den Chinesen (642) und Bugis (641), dagegen weniger als bei allen andern Malayen.

b. Untere Gliedmasse.

Der grosse Rollhügel ist vom vordern obern Darmbeinstachel weiter als bei den übrigen entfernt (170 Millim.). — Obwohl sein Obersehenkel mit der Länge von 355 Millim., welche sogar nicht einmal die des Oberarms (360 Millim.) erreicht, während doch alle andern Völker längere Oberschenkel als Oberarme besitzen, nur dem der Neuseeländer (404 Millim.) nachsteht, ist er doch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 198), entgegen dem Oberarm, viel kürzer als bei den andern Völkern. Dagegen hat der Unterschenkel bei ihm (440 Millim.) unter allen die grösste Länge, die besonders auffällig wird, wenn Ober- und Unterschenkel einander entgegengehalten werden, die sich zu einander = 1000 : 1238 verhalten, welche hohe Verhältnisszahl wir bei keinem der übrigen Völker wiederfinden. Freilich im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 245) ist sein Unterschenkel doch noch etwas kürzer als jener der viel kleineren Maduresen (248), nach diesem aber doch der längste.

Die Länge des ganzen Beines (795 Millim.) ist wohl die bedeutendste der ganzen Reihe, in Rücksicht auf die Körpergrösse aber, die sich (wohl hauptsächlich des kurzen Oberschenkels halber) zu jener = 1000 : 444 verhält, nur so gross wie bei den Chinesen und damit im vollen Gegensatze zum Arme, geringer als bei allen andern Völkern.

An der Innenseite misst sein Oberschenkel 410 Millim., sein Unterschenkel 370 Millim., ersterer mehr, letzterer weniger, als bei den meisten dieser Völker.

Der Umfang des Oberschenkels (614 Millim.) übertrifft den aller übrigen um beiläufig 100 Millim. und ist der Oberschenkel sowie der Oberarm sowohl im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000:343), als auch zu seiner Länge (1000 : 1729) unter allen der dickste, selbst viel dicker als bei den besprochenen Weibern. — Dieser Mann hat auch das stärkste Knie von allen, dessen Umfang (418 Millim.) den der übrigen weit übertrifft und auch im Verhältnisse zur Körperlänge (1000 : 233) grösser als bei diesen ist.

Der Wadenumfang (400 Millim.) ist wohl auch dem aller übrigen ausser den Neuseeländern überlegen, nichts destoweniger aber im Vergleiche zur Körperlänge (1000 : 223) geringer als bei den Nikobarern (225), noch geringer aber im Vergleiche zur Länge des Unterschenkels (1000 : 909), in welch' letzterem Falle ihm die Chinesen, Nikobarer und Sundanesen beträchtlich vorausgehen, so dass dieser Mann trotz seines kurzen und dicken Oberschenkels doch einen an der Wade dünnen Unterschenkel besitzt.

Oberhalb der Knöchel ist der Umfang des Unterschenkels mit 248 Millim. nur kleiner als bei den Neuseeländern, unter den bis jetzt besprochenen Völkerschaften aber im Vergleiche zur Körpergrösse (1000: 138) doch der grösste; bezüglich der Verschmälerung des Unterschenkels von der Wade gegen die Knöchel hin finden wir aus dem Verhältnisse des Wadenumfanges zu diesem (1000 : 620), dass dieselbe jener der Bugis gleicht, der Unterschenkel aber eine weniger kegelförmige Gestalt aufweiset, als jener der Nikobarer, Sundanesen (600), Javanen (608) und Maduresen (611).

Sowie sich dieser Mann der längsten Hand erfreut, geniesst er auch vor den übrigen den zweifelhaften Vorzug des längsten Fusses, dessen Länge (310 Millim.) die des Vorderarms

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

um 20 Millim. übertrifft und sich zur Körpergrösse = 173, zur Länge des Beines = 389 : 1000 verhält.

Um den Rist hat sein grosser Fuss wohl auch den grössten Umfang (294 Millim.), welcher dem der Hand vollkommen gleicht, aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 164) doch noch kleiner als bei den Nikobarern (168), grösser als bei den übrigen Völkern ist. Mit den beiden andern Dimensionen des Fusses steht dessen Umfang um die Wurzeln der Zehen (283 Millim.) im Einklange, indem auch dieser der absolut grösste unter allen, rücksichtlich der zu ihm sich wie 1000 : 158 verhaltenden Körpergrösse aber erst nach den Nikobarern der grösste ist. Da sich die Länge des Fusses zu dieser Umfangslinie = 1000 : 962 verhält, ist der Fuss dieses Mannes wohl breiter, als jener der Javanen (892), Sundanesen (944), Amboinesen (884) und Bugis (915), aber doch noch schmäler als bei den Chinesen, Maduresen (963) und Nikobarern (1016), worin er der Hand genau gleicht.

Der Mann dieses Volksstammes, welcher durch seine Körpergrösse alle übrigen, an Kraft die meisten überragt, ist besonders ausgezeichnet durch seinen verhältnissmässig kleinen, niedrigen, mässig breiten Kopf, mit sehr schmalem, oben und unten aber breitem Gesichte, durch die hohe schmale Nase und den breiten Mund; sein Hals ist sehr kurz und dick, der Brustkorb lang, zwischen den Schultern am breitesten und auch der umfangreichste, seine Rumpfwirbelsäule aber kurz, die Taille sehr dick und der Nabel tief unten eingepflanzt. Er hat die längsten und stärksten Arme mit wenig versehmälertem Vorderarm, die längste aber sehr breite Hand, dagegen die kürzesten Beine mit dem kürzesten, dicksten Obersehenkel, dem längsten (dünnen), nach abwärts stark versehmälerten Unterschenkel und grosse, breite, am Rist starke Füsse, welche unter allen die längsten sind. Durch die ungemeine Länge der Arme bei der gleichzeitigen so ansehnlichen Kürze der Beine unterscheidet er sich von den Chinesen und allen Malayen, was aber zu seinem Nachtheile insoferne geschieht, als er sich eben deshalb dem Gliederbau des Orang mehr als diese nähert.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XII. NEUSEELÄNDER.

Nach Dr. v. Scherzer sind die Maoris (Novarareise III. p. 107) im Allgemeinen ein schöner Menschenschlag, wohlgebaut und kräftig, jedenfalls nicht kleiner als die Europäer, denen sie auch durch ihre, dem Ansehen nach mehr gebräunte als braune Hautfarbe, durch ihr schlichtes, weiches, theils schwarzes, theils kastanienbraunes Kopfhaar und ihre Gesichtszüge sehr nahe kommen.

Thomson (a. a. O.) bezeichnet die Männer als robust, ihre Hautfarbe leicht olivenfärbig, die Haare schwarz, die Weiber als lichter und durchschnittlich 1523·9 Millim. hoch (5′ englisch).

Von den Novarareisenden wurden nur drei Männer gemessen; diese standen im Alter der 20ger und 40ger Jahre, zwei davon hatten schwarzes, der älteste braunes Kopfhaar, dieser schwarze, die andern aber braune Augen (Iris). — Die Zahl ihrer Pulsschläge, 88 in der Minute, ist sehr gross, bei keinem unter 70, bei einem 100 und jedenfalls nicht als die gewöhnliche anzunehmen. Wilkes [1]) fand dieselbe bei einem sehr grossen Neuseeländer nur mit 67 per Minute.

Ihr Körpergewicht bestimmt Thomson nach 150 Wägungen auf durchschnittlich 64·014 Kilog.; er findet dasselbe jenseits des zwanzigsten Jahres grösser als vor demselben und zwar zwischen dem zwanzigsten und dreissigsten Jahre mit 65·82 Kilog.; sie sind daher um drei Kilog. schwerer als die Nikobarer. — An Druckkraft gehen sie allen andern weit voran, da dieselbe im Mittel 68·20, nie unter 60, beim kleinsten der Männer sogar 76·80 Kilog. erreicht.

Freycinet [2]) fand dagegen ihre Kraft bedeutend geringer; seine Versuche mit dem Dynamometer ergaben blos ein Mittel von 51·4 Kilog.

Was ihre mittlere Körpergrösse anbelangt (1757·6 Millim.), stehen sie nur dem Stewartsinsulaner nach, sind also grösser als alle diese Völker; keiner dieser drei Männer hat eine Körpergrösse von weniger als 1700 Millim. Thomson gibt nach Messungen an 147 Männern deren mittlere Grösse nur mit 1695·4 Millim., also bedeutend geringer an, welche aber trotzdem jener aller hier in Betracht kommenden Völker noch überlegen ist. Nach Garnot und Lesson erreicht ihre mittlere Körpergrösse 1813 Millim. und der von Wilkes gemessene Mann hatte gar die Höhe von 1905 Millim.

Kopf.

Die Länge ihrer Nase (52·6 Millim.), sowie auch deren Höhe (22·6 Millim.), ist nach dem Stewartsinsulaner die grösste unter allen, ihre Nase aber rücksichtlich der Länge ihres Rückens

---

[1]) United States Expl. Expedition V. Vol.

[2]) Voyage autour du monde II. p. 714.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(429:1000) niedriger als bei dem Stewartsinsulaner, den Amboinesen, Javanen und Chinesen, höher als bei den andern.

Ihre Stirne ist nur sehr wenig niedriger (91 Millim.) als die des vorhergehenden, viel höher aber als bei allen andern Stämmen und dies auch im Vergleiche zur Körpergrösse (51 : 1000), indem sie eine ebenso hohe Stirne wie die Stewartsinsulaner besitzen.

Die Höhe des Obergesichtes misst 136·6 Millim.; dasselbe ist auch im Vergleiche zur Körpergrösse (77 : 1000) mit dem gleich hohen des Stewartsinsulaners eines der höchsten. — Die Höhe ihres Gesichtes im Ganzen (215·3 Millim.), obwohl die grösste unter allen, ist doch rücksichtlich der Körpergrösse (122:1000) eine geringere als bei den Chinesen, Nikobarern (123) und Maduresen, übertrifft aber jene der übrigen Völkerschaften.

Die Medianstelle des Haarwuchsbeginnes ist von der Drosselgrube im Mittel 319·3 Millim. entfernt, welcher Abstand den der Australier (254 Millim.) bedeutend übersteigt.

Ihr Kopf, welcher die durchschnittliche Höhe von 267·6 Millim. hat, ist unter allen der absolut höchste, aber im Verhältnisse zu ihrer Körpergrösse (152 : 1000) mit der gleichen der Sundanesen niedriger als bei den Nikobarern, Maduresen und Amboinesen.

Ihr Vorderhaupt aber (180·6 Millim. lang) ist kürzer als bei den Nikobarern, Sundanesen und Maduresen und rücksichtlich der Körpergrösse (102 : 1000) mit dem der Javanen (104) und des Stewartsinsulaners (89) eines der kürzesten von allen.

Die Entfernung des Kinnstachels (261 Millim.) und der Nasenwurzel (200·3 Millim.) vom Haarwirbel ist grösser als bei den Australiern. — Der Abstand des Kinnstachels vom äusseren Hinterhauptshöcker, die Kopfdiagonale (240 Millim.), übertrifft selbst noch den des Stewartsinsulaners und zeigt sich auch mit Bezug auf die Körperlänge (136 : 1000) unter allen diesen Völkern am grössten; ebenso finden wir die Länge des Kopfes (203·3 Millim.) allen übrigen, selbst den Australiern (195 Millim.) an und für sich und im Vergleiche zur Körpergrösse (115:1000) weit überlegen. Die letztere steht zur Kopfdiagonale im Verhältnisse von 1000:1180, welche also relativ grösser ist, als bei allen diesen Völkern und für stärker nach vorne tretende Kiefer sprechen würde, wenn nicht gleichzeitig das Gesicht eine so grosse Höhe besässe, welche offenbar auch die Kopfdiagonale in ihrer Länge beeinflussen muss.

Die Abstände des Kinnstachels (156·3 Millim.) und der Nasenwurzel (134·3 Millim.) vom äusseren Gehörgange sind wohl grösser als bei den meisten, nur kleiner als beim Stewartsinsulaner. Die Länge des Unterkiefers dagegen (104·6 Millim.) ist nicht einmal so gross wie bei den Maduresen (105 Millim.), kleiner als beim Stewartsinsulaner (120 Millim.) und den Australiern (112·5 Millim.), ihr Unterkiefer daher im Verhältnisse zur Körpergrösse (59:1000), kürzer als bei dem Stewartsinsulaner (67), den Maduresen (64) und Nikobarern (62), von derselben Länge wie bei den Chinesen und Sundanesen und nur länger als jener der Javanen, Amboinesen (58) und Bugis (54). — Die Diagonale des Gesichtes zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel (135·3 Millim.) ist wieder, sowie die Höhe des Gesichtes, länger als bei allen andern.

Der Umfang des Kopfes, welcher bei den drei Männern nur zwischen 573 und 643 Millim. schwankt, also schon in seinem Minimum den Mittelwerth bei allen vorausgegangenen ausser dem Stewartsinsulaner übersteigt, beträgt im Mittel 600 Millim. und ist nicht blos absolut, sondern trotz ihres hohen Wuchses auch relativ zur Körpergrösse (341 : 1000) nach dem der Nikobarer (348) mit dem gleichen der kleinen Amboinesen unter den Mäunern der grösste, während er gesetzmässig wegen ihrer hohen Gestalt relativ kleiner sein müsste. Der bei Wilkes gemessene Mann hatte gleichfalls einen sehr grossen Umfang des Kopfes (609·3 Millim.), der jedoch im Verhältnisse zu seiner Körpergrösse (320:1000) viel kleiner als bei den unserigen ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Von einem äusseren Gehörgange zum andern finden wir den Abstand mit 154·3 Millim. grösser als bei den Australiern. — Die Breite des Kopfes zwischen den oberen Ansatzpunkten der Ohrmuscheln (143·3 Millim.) ist dagegen viel geringer als die vorgenannte, kleiner als bei den Javanen (145·1 Millim.), Bugis (144·3 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (150 Millim.) und sowohl mit Rücksicht auf die Körpergrösse (81 : 1000), als auch auf die Länge des Kopfes (704 : 1000) unter allen die geringste, derart, dass der Kopf der Neuseeländer zwischen diesen Punkten unter den bisher betrachteten Volksstämmen der schmälste ist; und doch scheinen die Maoris den brachycephalen Völkern anzugehören.

Ihre Jochbreite (145 Millim.) gleicht jener des Stewartsinsulaners, mit welcher sie unter allen die grösste, grösser als die Breite des Kopfes ist, worin sie mit den Chinesen, Nikobarern, Amboinesen und Australiern übereinstimmt; im Verhältnisse zur Körpergrösse (82 : 1000) ist das Gesicht der Neuseeländer zwischen den Jochbeinen schmäler als das der Chinesen und Malayen, ebenso wie im Vergleiche zur Gesichtshöhe (673 : 1000), worin ihnen nur die Amboinesen (604) mit einem noch schmäleren Gesichte vorangehen.

Zwischen den äusseren Augenwinkeln hat ihr Gesicht eine etwas geringere Breite (100·3 Millim.), als bei den Nikobarern, Sundanesen, Maduresen und dem Stewartsinsulaner und ist auch rücksichtlich der Körpergrösse (57 : 1000) schmäler als bei allen früheren ausser den Javanen und dem zuletzt genannten. Nach dem Verhältnisse der Jochbreite zu dieser oberen Gesichtsbreite (1000 : 691) ist das Gesicht der Neuseeländer nach aufwärts von den Jochbeinen mehr verschmälert als bei den Nikobarern, Sundanesen, Maduresen, Bugis und dem Stewartsinsulaner, dagegen weniger, als bei den Chinesen, Javanen und Amboinesen.

Ihre Nasenwurzel, 35·3 Millim. breit, ist nur sehr wenig schmäler als die der Chinesen, breiter als bei allen übrigen, jedoch rücksichtlich der Jochbreite, welche zu ihr im Verhältnisse von 1000 : 243 steht, schmäler als bei den Chinesen und allen eigentlichen Malayen, von welchen nur die Nikobarer eine gleichschmale Nasenwurzel aufweisen. — Zwischen den Ohrläppchen hat ihr Gesicht die Breite von 134·6 Millim., welche nur dem Stewartsinsulaner und den Javanen nachsteht.

Die Breite der Nase zwischen den Nasenflügeln (44·6 Millim.) ist unter allen, auch rücksichtlich der Jochbreite (307 : 1000) die grösste, trotzdem aber doch ihre Nase, wenn wir deren Breite und Höhe mit einander vergleichen (1000 : 506), schmäler und höher als die der Nikobarer (438), Sundanesen (450) und Bugis, freilich niedriger und breiter als bei den übrigen ausser den Javanen, deren Nase jener der Neuseeländer gleichgestaltet erscheint.

Ihr Mund hat eine Breite von 54·6 Millim., welche hinter jener des Stewartsinsulaners und der Nikobarer zurückbleibt und im Verhältnisse zur Grösse des Körpers (31 : 1000) geringer als bei beiden und den Maduresen, zur Jochbreite (376 : 1000) nur geringer als bei den zwei zuerst angeführten, grösser als bei allen übrigen ist.

Obgleich ihre untere Gesichtsbreite, welche durchschnittlich 114·6 Millim. erreicht, grösser als bei allen ausser dem Stewartsinsulaner und den Australiern ist, wird sie doch im Verhältnisse zur Körpergrösse (65 : 1000) jener der Bugis, Amboinesen und Nikobarer gleich, geringer als bei allen andern. Was die Verschmälerung des Gesichtes zwischen den Unterkieferwinkeln anbelangt, finden wir nach dem Verhältnisse der Jochbreite zur unteren Gesichtsbreite (1000 : 790), dass dieselbe nur stärker als bei dem Stewartsinsulaner (882) und den Maduresen (794), dagegen geringer, das Gesicht der Neuseeländer also unten breiter ist, als das der Chinesen und der meisten malayischen Völker, was mit dem Verhalten der oberen Gesichtsbreite nahezu im Gegensatze steht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Haarwuchsbeginn ist durchschnittlich 49·6, die Nasenwurzel 22·3, die Nasenbasis 16·6 und der Kinnstachel 25·3 Millim. von der Senkrechten entfernt, mit welchen Abständen und den angegebenen Maassen ein Profilschema entworfen werden kann.

Rumpf.

Der Umfang des Halses (374·3 Millim.) übertrifft den aller andern ausser dem Stewartsinsulaner, ist aber doch in Rücksicht auf die Körpergrösse (212 : 1000) nur grösser, der Hals also dicker als bei den Chinesen (210), Javanen, Bugis (199), Sundanesen (206), Maduresen (196) und Amboinesen (207), dünner als bei den Nikobarern (225) und dem Stewartsinsulaner (220).

Der obere gerade Brustdurchmesser beträgt durchschnittlich 137·3 Millim., viel mehr als bei den kleineren Australiern (121 Millim.) und ist nur um 7 Millim. kürzer als der von Seeger (a. a. O.) zwischen dem Dornfortsatze des zweiten Rückenwirbels und dem obern Rande der Handhabe des Brustbeines gemessene gerade Brustdurchmesser bei den Deutschen schwäbischen Stammes (144·3 Millim.).

Die Schulterbreite (410 Millim.) ist grösser als bei allen andern, mit Ausnahme des Stewartsinsulaners (450 Millim.); ihr Brustkasten ist desshalb auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (233 : 1000) keinesfalls zwischen den Schultern der breiteste, nämlich schmäler als bei dem genannten (251) und den Maduresen (234), wiewohl breiter als bei den übrigen.

Der vordere Brustbogen misst bei ihnen 491 Millim., mehr als bei allen andern, der dazu gehörige quere Brustdurchmesser (304 Millim.) 48 Millim. mehr als bei den tahitischen Weibern (256 Millim.) und auch mehr (um 50·4 Millim.), als bei den Deutschen (oberer Querdurchmesser nach Seeger = 253·6 Millim.); er gibt für die Wölbung der vorderen Brustwand nach seinem Verhalten zum Bogen das Krümmungsverhältniss von 1 : 1·615. — Der gerade Durchmesser in derselben Höhe von vorne nach hinten beträgt nur 221 Millim., ist also um 83 Millim. kürzer als der quere und länger als der obere gerade.

Der mittlere Brustumfang wurde bei zwei Männern mit 981·5 Millim. grösser als bei fast allen gefunden, hatte jedoch beim grössten Manne 1063 Millim. Thomson gibt dessen durchschnittliche Grösse bei 151 Männern auf 898·1, also um 83·5 Millim. geringer an, welchem Werthe auch der eine unserer Männer entspricht, und bemerkt zugleich, dass der Brustumfang zwischen dem sechzehnten und zwanzigsten Jahre 846·3 (Mittel aus 46 Messungen), zwischen dem einundzwanzigsten und fünfundzwanzigsten Jahre 909·8 (Mittel aus 40), zwischen dem sechsundzwanzigsten und dreissigsten Jahre 912·3 (47 Männer) und jenseits des dreissigsten Jahres (11 Männer) 913·1 Millim. umfasst, also vom seehzehnten bis gegen die 30ger Jahre um 66·8 Millim. zunimmt. Selbst nach Thomson's obigen allgemeinem Mittelwerthe ist der Brustkasten der Neuseeländer umfangreicher als bei allen diesen Völkern mit Ausnahme der Nikobarer und des Stewartsinsulaners. Nach unseren Zahlen steht ihr Brustumfang zur Körperlänge im Verhältnisse von 558, nach jenen von Thomson blos in dem von 529 : 1000, ist im ersteren Falle viel grösser als bei den übrigen, die genannten zwei ausgenommen, im letzteren Falle aber nur grösser als jener der Chinesen (526), Javanen (506), Maduresen (508), Amboinesen (504) und Bugis (525), geringer als bei den Nikobarern (577) und Sundanesen (532). — Die Brustwarzen stehen 232·5 Millim., somit am weitesten unter allen von einander ab.

Ihre Taille ist mit jener des Stewartsinsulaners die dickste unter allen diesen Völkern, denn ihr Umfang erreicht 835 Millim., ist aber im Verhältnisse zur Länge des Körpers (475 : 1000) doch noch schmächtiger als bei den Nikobarern (491) und dem Stewartsinsulaner (505).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nach dem Verhalten des Brustumfanges zu dem der Taille (1000 : 859) ist der Rumpf der Neuseeländer im Allgemeinen, was seine Verschmälerung von oben nach unten betrifft, dem der Nikobarer und sundaischen Weiber gleichgestaltet und weniger als bei allen übrigen, ausser den Chinesen (853) verschmälert.

Im Bogen misst der Abstand der beiden vorderen, oberen Darmbeinstachel 338 Millim., somit mehr als bei allen übrigen, in gerader Richtung (mit dem Tasterzirkel) 271·5 Millim.; diese Entfernung ist nach den eigenen, am herausgeschnittenen, frischen Becken angestellten Messungen [1]) grösser als bei allen bis jetzt untersuchten Völkern des österreichischen Kaiserstaates.

Die Mittelzahlen des oberen Spinalabstandes sind nämlich folgende: Zigeuner 224, Magyaren 241, — Rumänen 230, Italiener 237, — Polen 239, Ruthenen 238, Slowaken 228, Czechen 253, Südslaven 231, Slaven im Allgemeinen 237 — deutsche Männer 240 Millim.

Die gerade Entfernung des einen grossen Trochanters vom andern, die Hüftbreite, beträgt bei ihnen 355·5 Millim., ist um 54·5 Millim. kleiner als die Schulterbreite, während bei den tahitischen Weibern dieser Unterschied nur 21·4 Millim. ausmacht. Schultz [2]) fand diesen Abstand, den er Beckenbreite nennt, bei allen Völkern, die er untersuchte (Russen 323·8, Russen aus Tobolsk 319·2, Letten 311·9, Tschuwaschen 330·2, Tscherkessen 312·1, Juden 288 und Neger 313·6 Millim.) durchaus kleiner, von welchen allerdings keines die mittlere Körpergrösse dieser drei Neuseeländer besitzt.

Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (202 : 1000) haben die Neuseeländer breitere Hüften als die eben genannten Völkerschaften, bei welchen diese Verhältnisszahl von 183 (Letten) bis 192 (Esthen) schwankt.

Vom Schlüsselbrustbeingelenke bis zum vordern obern Darmbeinstachel misst der Abstand 510·5 Millim., also mehr als bei allen andern, ausser dem Stewartsinsulaner; dagegen finden wir die Länge ihres Hals-Nabelabstandes (beziehungsweise annähernd die ihres Brustkastens) mit 440 Millim. sowohl absolut als auch relativ zur Körperlänge (250 : 1000) grösser als bei allen andern Völkern dieser Reihe; nur die Nikobarer stehen hierin mit ihnen auf gleicher Stufe.

Ähnlicher Weise ist auch ihr Nabel vom oberen Rande der Schaamfuge (186 Millim.), am weitesten entfernt, trotzdem aber doch der Stand desselben im Vergleiche zur Körpergrösse (105 : 1000) tiefer als bei den Bugis (111), Sundanesen (108), den malayischen und chinesischen Weibern und nur höher als bei den Chinesen (97), Nikobarern (98), Javanen, Maduresen (103), Amboinesen (95) und dem Stewartsinsulaner (99).

Der Umfang des Beckens (960 Millim.) übertrifft den der Chinesen und eigentlichen malayischen Völkerschaften und ist nur um 21·5 Millim. kleiner als jener der Brust. Ebenso steht die Breite ihres Rückens zwischen der Schulterhöhe, im Bogen gemessen (435·5 Millim.), nur jener des Stewartsinsulaners (470 Millim.) nach.

Mit den bisherigen Dimensionen stimmt die Länge des Nackens nicht überein; denn diese, welche im Mittel blos 135·3 Millim. erreicht, finden wir nur grösser als bei den Amboinesen (131·5 Millim.) und Sundanesen (131 Millim.), geringer als bei allen übrigen, so dass sie im Vergleiche zur bedeutenden Körpergrösse (76 : 1000) sogar die geringste, der Nacken der Neuseeländer der kürzeste unter allen ist, die Weiber nicht ausgenommen. — Die Rumpf-

---

[1]) Die Becken österreichischer Völker von Dr. A. Weisbach. Medicin. Jahrbücher der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien 1866.

[2]) Bericht über Messungen an Individuen von verschiedenen Nationen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wirbelsäule entspricht wieder der Körpergrösse, indem sie unter allen die längste (657 Millim.) ist und auch verhältnissmässig zur Körpergrösse (373:1000) länger, als bei allen ausser den Maduresen (375) erscheint.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Sie haben einen längeren Oberarm (337·5 Millim.) als alle andern, ausser dem Stewartsinsulaner, welcher auch rücksichtlich der Körpergrösse (192 : 1000) dem der Nikobarer gleicht, mit diesem aber nach dem oben genannten der längste ist. — Ihr Vorderarm hat dieselbe Länge von 280 Millim., wie bei den Sundanesen und ist gleichfalls der zweitlängste, dagegen aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (159:1000) nur länger als bei den Chinesen (156), ebenso lang wie bei den Maduresen und kürzer als bei allen andern; ähnlicher Weise erscheint derselbe auch im Vergleiche zu dem langen Oberarme (829:1000) ausser dem des Stewartsinsulaners (805) als der kürzeste.

Der Handrücken, dessen Länge 122·5 Millim. beträgt, hat unter allen bisherigen die grösste absolute und relative Länge, mag man ihn im Verhältnisse zur Körpergrösse (69:1000) oder zum kurzen Vorderarme (437 : 1000) betrachten, in welch' ersterer Beziehung ihm nur die Sundanesen gleichkommen. — Ihr Mittelfinger steht an Länge (119 Millim.) dem Handrücken und von den übrigen Völkern gleichwie der Ober- und Vorderarm nur dem des Stewartsinsulaners nach; da er sich aber zur Körpergrösse = 67, zum Handrücken = 971 : 1000 verhält, ist er in der Reihe keinesfalls der längste, im Gegentheile nach dem letzteren Verhältnisse sogar ausser den Sundanesen (969) unter allen der kürzeste und selbst in ersterer Beziehung relativ kürzer als bei dem Stewartsinsulaner (81), ja nur so lang wie bei den Bugis und Sundanesen.

Die Länge der Hand erreicht 241·5 Millim. (bei dem einen von Wilkes angeführten Individuum nur 203·2 Millim.) und ist wie deren einzelne Abschnitte grösser als bei fast allen; im Vergleiche zur Körpergrösse (137 : 1000) haben die Neuseeländer eine ebenso lange Hand wie die Sundanesen und javanischen Weiber, eine längere als die übrigen, den Stewartsinsulaner ausgenommen; dagegen im Verhältnisse zum oberen Theile des Armes, Ober- und Vorderarm zusammen (391 : 1000) nach diesem und den javanischen Weibern (395) die längste. Die Hand ist um 38·5 Millim. kürzer als der Vorderarm.

Der ganze Arm hat die Länge von 859 Millim. (bei jenem von Wilkes die von 927 Millim.) und übertrifft die aller andern, mit Ausnahme des Stewartsinsulaners (915 Millim.), ist aber rücksichtlich der Körpergrösse (488:1000) nicht blos kürzer als bei diesem (511), sondern auch noch kürzer als bei den Sundanesen (489), freilich länger als bei allen übrigen.

An den Fingerwurzeln, einschliesslich des Daumens, umfasst der Umfang der Hand 283 Millim., etwas weniger als beim Stewartsinsulaner, mehr als bei allen andern und gleicht fast der Länge des Vorderarms; da sich Länge und Umfang der Hand zu einander = 1000:1171 verhalten, ist die Hand der Neuseeländer ausser jener der Nikobarer (1212) unter allen die breiteste.

Sowie die vorigen ist auch der Umfang des Oberarms (323·5 Millim.) dem fast aller andern weit überlegen, und ihr Oberarm sowohl im Verhältnisse zur Körpergrösse (184 : 1000), als auch zu seiner eigenen Länge (958 : 1000) nach dem des Stewartsinsulaners der stärkste von allen. — Ganz gleich gestaltet sich auch der Umfang des Vorderarms an

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dessen stärkster Stelle (305·5 Millim.), der sich zur Körperlänge = 173, zu jener des Vorderarms = 1091 : 1000 verhält, und dessen Umfang an der schwächsten Stelle (193 Millim.), welcher rücksichtlich der Körpergrösse (109 : 1000) sowie die vorigen nur dem des genannten Mannes nachsteht. Beide Umfangslinien des Vorderarms verhalten sich zu einander = 1000 : 631, dem zu Folge der dicke Vorderarm der Neuseeländer von der stärksten zur schwächsten Stelle hin mehr verschmälert zuläuft, als jener der Chinesen (642), Maduresen (635), Bugis (641) und des Stewartsinsulaners (638), aber eine weniger kegelförmige Gestalt besitzt als jener der Nikobarer, Javanen, Sundanesen und Amboinesen.

b. Untere Gliedmasse.

Trotz ihrer so ansehnlichen Grösse ist doch der Abstand des vorderen oberen Darmbeinstachels vom grossen Rollhügel des Oberschenkels (131·5 Millim.) bei ihnen neben dem der Amboinesen (127·2 Millim.) sogar der geringste, was vielleicht für eine sehr stark nach aussen geneigte Stellung der Darmbeine spricht.

Die Länge ihres Oberschenkels erreicht mit 404 Millim. das höchste Maass unter allen wird aber im Verhältnisse zur Körperlänge (229 : 1000) doch noch geringer als bei den Maduresen (231) und Amboinesen (230); zu dem Stewartsinsulaner, welcher den kürzesten Oberschenkel besitzt, stehen sie fast in vollkommenem Gegensatze, und dies auch bezüglich ihres Unterschenkels, der an Länge (390 Millim.) nicht blos diesem, sondern auch noch den Bugis, Madurcsen und Javanen nachsteht, daher sowohl im Vergleiche zum Oberschenkel (965 : 1000), als auch zur Körperlänge (221 : 1000) unter allen der kürzeste, kürzer als der Oberschenkel ist, während wir beim männlichen Geschlechte aller dieser Völker den Unterschenkel immer länger als jenen gefunden haben. Hierin (nämlich in der geringeren Länge des Untergliedes) gleichen Vorderarm und Unterschenkel einander fast vollständig.

Das ganze Bein hat die durchschnittliche Länge von 794 Millim., welche das der Javanen (790 Millim.) nur um 4 Millim. übertrifft, aber doch nach dem des Stewartsinsulaners (795 Millim.) das längste ist; der Unterschied zwischen dessen Länge und jener des Armes (65 Millim.) ist grösser als bei allen Malayen, nur geringer als beim genannten, mit welchem sie übrigens und mit den Chinesen die im Verhältnisse zur Körpergrösse (451 : 1000) kürzesten Beine besitzen.

Die Innenseite des Oberschenkels ist 398, jene des Unterschenkels 377 Millim. lang, jede kürzer als das nämliche Glied an der Aussenseite.

Der Umfang des Oberschenkels an dessen stärkster Stelle (599·5 Millim.) zeigt sich ebenso wie jener des Oberarms als einer der grössten, so dass ihr Oberschenkel im Verhältnisse zur Körpergrösse (341 : 1000) und zu seiner Länge (1483 : 1000) nach dem des Stewartsinsulaners der stärkste von allen ist. — Sein Umfang an der schwächsten Stelle beträgt 432 Millim., jener des Knies 397 Millim., womit er grösser als bei den meisten, auch in dem Falle ist, wenn wir denselben im Vergleiche zur Körpergrösse (225 : 1000) betrachten; nur die Weiber haben ein relativ stärkeres Knie.

Ihr Wadenumfang (401 Millim.) geht dem aller andern voran, übertrifft den des Knies und die Länge des Unterschenkels und steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 228, zu jener des Unterschenkels von 1028 : 1000, welch' grosse Zahlen wir in der ganzen Reihe nicht mehr finden, so dass also der Unterschenkel der Neuseeländer nicht blos durch seine geringste Länge, sondern auch durch die stärkste Wade vor den übrigen ausgezeichnet ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Auch oberhalb der Knöchel hat derselbe einen Umfang (254 Millim.), den keines der vorhergehenden Völker aufweiset, welcher ebenfalls im Verhältnisse zur Körpergrösse (143: 1000) den aller übrigen übertrifft; vergleichen wir nun beide Umfangslinien mit einander (1000 : 601), so bemerken wir, dass der Unterschenkel vor allen ausser den Nikobarern und Sundanesen (600) durch die ausgeprägtest kegelförmige, d. h. von der Wade gegen die Knöchel hin am meisten verschmächtigte Gestalt bevorzugt ist.

Ihr Fuss hat die Länge von 281 Millim., bei Wilkes nur von 266·7 Millim., ist wohl länger als bei allen, mit Ausnahme des Stewartsinsulaners (310 Millim.), trotzdem aber mit Rücksicht auf die Körpergrösse (159 : 1000) ebenso kurz wie bei den Chinesen, kürzer als bei den Nikobarern (162), Javanen, Amboinesen (165), Sundanesen (164), Bugis (160) und dem oben genannten (170), blos länger als bei den Maduresen (156); dagegen wird seine Länge im Vergleiche zu dem kurzen Beine (353 : 1000) wieder etwas grösser, indem sie jene der Bugis (348), Amboinesen (349), Maduresen (325), Javanen (352) und Nikobarer (350) übertrifft und, der Länge der Hand entsprechend, einen hohen Platz in dieser Reihe einnimmt. Der Fuss ist fast genau so lang wie der Vorderarm.

Der Umfang des Fusses um den Rist (284 Millim.) ist sogar der Länge desselben, jedoch nicht so viel wie bei den Nikobarern überlegen, welche mit den tahitischen Weibern und Neuseeländern dieselbe Eigenthümlichkeit vor den übrigen theilen, die im Gegensatze zu ihnen einen kleineren Ristumfang als die Länge des Fusses aufweisen. Mit Bezug auf die Körpergrösse (161 : 1000) erscheint ihr Fuss am Rist dicker als bei allen bisher betrachteten Völkern ausser den Nikobarern (168) und dem Stewartsinsulaner (164).

Der Umfang um die Wurzeln der Zehen beträgt 278 Millim., somit mehr als bei den meisten und ist nur um 3 Millim. kürzer als die Fusslänge, in Rücksicht auf welche (989 : 1000) der Fuss der Neuseeländer, ganz sowie ihre Hand, an Breite dem der Nikobarer (1016) zunächst und weit über allen andern steht; dasselbe Ergebniss sehen wir beim Vergleiche mit der Körpergrösse (158 : 1000), wo ihnen aber ausser den Nikobarern (165) auch noch der Stewartsinsulaner (185) mit einer grösseren Breite des Fusses vorangeht.

Von den Chinesen unterscheiden sich daher die Neuseeländer, abgesehen von ihrem viel höheren Wuchse und ihrer grösseren Kraft, durch den (relativ) grösseren, höheren, schmäleren Kopf, durch das zwischen den Jochbeinen schmälere, oben und unten aber breitere und niedrigere, im Ganzen also mehr viereckige Gesicht, dessen Stirne höher, die Nase an der Wurzel schmäler, unten aber breiter und niedriger, und der Mund grösser ist; durch den kürzeren und dickeren Hals, die längere Rumpfwirbelsäule und den längeren, zwischen den Schultern breiteren und auch umfangreicheren Brustkasten; ihre Taille ist dicker, der Rumpf aber von der Brust nach abwärts mehr verschmächtigt; ihr Nabel steht höher. Ferner haben sie längere und dickere Arme — auch in den einzelnen Abschnitten — längere und breitere Hände, gleichfalls dickere und längere Beine und Oberschenkel, dagegen kürzere Unterschenkel und am Rist stärkere, zwischen den Zehenwurzeln breitere, aber gleichlange Füsse.

Dieselben Unterscheidungsmerkmale gelten auch den malayischen Völkern gegenüber, nur dass ihr Gesicht höher, oben schmäler, ihr weniger kegelförmig gestalteter Vorderarm und ihr Fuss kürzer als bei diesen ist.

Dureh Gaimard's verdienstvolle Messungen [1]) ist es uns ermöglicht, die Neuseeländer wenigstens nach einigen Körperdimensionen mit den, räumlich von ihnen entferntesten

[1]) Bei Freycinet: Voyage autour du monde 2. Bd. II. Theil, p. 572.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Polynesiern, den Sandwichinsulanern zu vergleichen, von welchen das Mittel aus vier Messungen, jenem der (drei) Neuseeländer entgegengehalten zeigt, dass diese letzteren nahezu die gleiche Grösse, aber eine höhere Druckkraft besitzen; ausserdem ist ihr Kopf (relativ) grösser, der Hals schmächtiger, ihr Rumpf um Brust und Taille weniger umfangreich, nach unten zu aber mehr verschmälert; der Oberarm und der längere Vorderarm der Neuseeländer stärker, eben so der längere Ober- und der Unterschenkel, welch' letzterer jedoch ausser der stärkeren Wade auch eine mehr ausgesprochene Kegelgestalt als bei jenen zeigt; ihr Knie ist schwächer und ihr Fuss länger.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XIII. TAHITISCHE WEIBER.

Dr. v. Scherzer [1]) beschreibt dieselben, wie folgt: „Die tahitischen Frauen haben meist sehr schöne schwarze Haare und auffallend kleine Hände und Füsse. Ihre Gestalt überragt durchschnittlich die mittlere Grösse der Europäerinnen. Die männlichen Eingeborenen sind gleich den Frauen hohe, schlanke, wohl proportionirte Gestalten. Das Gesicht ist bei den meisten nicht unschön und zeigt einen intelligenten Ausdruck; die Lippen sind fleischig, der Teint ist gelblichbraun, aber im Durchschnitte lichter als bei den Neuseeländern. Das Hinterhaupt scheint künstlich flach gedrückt, die Stirne ist gut geformt, die Kieferknochen sind breit."

Von dieser Insel konnten leider nur weibliche Individuen gemessen werden; bei Wilkes (a. a. O.) finden wir von einem tahitischen Manne die folgenden Maasse angegeben, und zwar die Körpergrösse mit 1803·3 Millim., die Zahl der Pulsschläge 71, die Länge des Armes mit 762 Millim., die der Hand mit 203·2 Millim. und des Fusses mit 292·1 Millim.; sein Kopfumfang betrug 584·2 Millim.

Die sieben untersuchten Weiber waren zwischen 15 und 37, die meisten unter 20 Jahre alt; fünf hatten schwarze, je eines dunkel- und lichtbraune Kopfhaare, welche bei einem schwarzhaarigen wollig, bei den übrigen schlicht waren. Die Iris zeigte sich bei vieren braun, bei zwei lichtbraun und bei einem Individuum dunkelbraun; sie scheinen also dunklere Haare als die javanischen und sundaischen Weiber, dagegen lichtere Augen als die letzteren zu besitzen.

Die mittlere Zahl ihrer Pulsschläge (89) steht den chinesischen (86) und javanischen Weibern (90) viel näher als den sundaischen (80) und ist trotzdem, dass die Weiber dieses Stammes viel grösser als die genannten sind, meistens bedeutender als bei diesen, schwankt auch bei den einzelnen Individuen nur wenig, zwischen 84 und 96.

An Körperkraft überragen sie die Weiber aller dieser Völkerschaften, ja selbst die Maduresen-Männer (30·27 Kilog.); von der geringsten mit 20·38 Kilog. bei einem kleinen Individuum, welches aber fast dieselbe Kraft besitzt wie die malayischen und chinesischen Weiber im Mittel, steigt dieselbe bis auf 39·2 Kilog. bei dem grössten und hat den mittleren Werth von 34·21 Kilog.

Ebenso wie an Kraft sind sie den übrigen Weibern auch an Körpergrösse, und zwar um 136—153 Millim. überlegen; denn ihre mittlere Körpergrösse erreicht 1614·7 Millim. und bleibt selbst noch in ihrem Minimum von 1546 Millim. über der mittleren Körperlänge der andern Weiber. Nur drei Individuen hatten eine Grösse von weniger als 1600, drei von 1600 bis 1699 und eines von 1700 Millim.

---

[1]) Novarareise III. p. 193.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kopf.

Ihr Nasenrücken hat die Länge von 44·7 Millim., welche ebenso wie die Höhe der Nase (21·5 Millim.) die aller andern Weiber, selbst jene der meisten Männer übertrifft; nach dem Verhältnisse beider zu einander (1000 : 480) ist ihre Nase auch relativ höher als bei allen Männern und Weibern.

Die Stirne derselben hat die geringe Höhe von 67·8 Millim., welche nicht blos absolut, sondern auch relativ zur Körpergrösse (41 : 1000) viel niedriger als bei allen andern Weibern ist. — Der Obertheil des Gesichtes, vom Haarwuchsbeginne bis zur Nasenbasis, entspricht in seiner Höhe (109·2 Millim.) der Stirne, indem er gleichfalls in jeder Beziehung (die Körpergrösse verhält sich nämlich zu ihm = 1000 : 67) unter allen der niedrigste ist.

Ihr ganzes Gesicht aber, welches die Höhe von 191·1 Millim. besitzt, ist absolut höher als bei den übrigen Weibern, nahezu so hoch wie bei den Amboinesen; allein es wird in Rücksicht auf die Körpergrösse (118 : 1000) niedriger als bei den chinesischen, javanischen, sundaischen und australischen Weibern, wiewohl es noch höher als bei den javanischen Männern (116) und Bugis (117) erscheint. — Vom Haarwuchsbeginne bis zur *incisura jugul: sterni* messen sie 265·4 Millim., viel mehr als die australischen Männer (254 Millim.).

Der Kopf hat bei ihnen dieselbe Höhe von 246·7 Millim. wie bei den Amboinesen, eine grössere als bei allen Weibern; da sich dieselbe aber zur Körperlänge = 152 : 1000 verhält, ist er doch relativ niedriger als bei den chinesischen und sundaischen (158), nur höher als bei den javanischen Weibern (150) und gleicht dem der Neuseeländer und Sundanesen. — Ihr Vorderhaupt aber, dessen Länge 167·2 Millim. ausmacht, ist sowohl absolut als auch relativ zur Körpergrösse (103 : 1000) kürzer als bei den vorausgegangenen Weibern, nur länger als das der Neuseeländer (102) und des Stewartsinsulaners (89).

Die Abstände des Kinnstachels (242·8 Millim.) und der Nasenwurzel vom Haarwirbel (179·8 Millim.) sind geringer als beim Stewartsinsulaner und den Australiern, der erstere grösser, der letztere kleiner als bei den australischen Weibern; beide sind bei allen übrigen nicht gemessen worden.

Die Länge der Kopfdiagonale zwischen Kinnstachel und äusserem Hinterhauptshöcker übertrifft wohl die aller andern Weiber, selbst jene der Javanen, Maduresen, Amboinesen, Bugis und Chinesen (Männer), zeigt sich aber doch rücksichtlich der Körpergrösse (129 : 1000) kleiner als bei den übrigen Weibern, den Neuseeländern (136) und Sundanesen (130); ähnlich finden wir auch die Länge ihres Kopfes (176·1 Millim.) jener der chinesischen (169·3 Millim.) und malayischen Weiber ansehnlich überlegen, kürzer als bei den australischen (185·5 Millim.), nichtsdestoweniger aber gleichfalls kürzer als bei den zuerst genannten, wenn wir sie der Körpergrösse entgegenhalten, welche zur Kopflänge im Verhältnisse von 1000 : 109 steht. — Mit Rücksicht auf die Länge des Kopfes sehen wir jene der Kopfdiagonale — beide verhalten sich zu einander = 1000 : 1189 — bei ihnen grösser als bei allen früheren, Männer und Weiber zusammen, dem zu Folge, wenn wir zugleich die geringe Höhe des Gesichtes ins Auge fassen, die tahitischen Weiber viel mehr entwickelte Kiefer haben müssten als alle andern.

Die Entfernungen des Kinnstachels (146·4 Millim.) und der Nasenwurzel vom äusseren Gehörgange (122 Millim.) sind grösser als bei den andern Weibern; ebenso die Länge des horizontalen Unterkiefertheiles (97·7 Millim.), welche aber im Vergleiche zur Körpergrösse (60 : 1000) nicht grösser als bei den malayischen, sogar kleiner als bei den chinesischen Weibern (61) ausfällt; der Unterkiefer der tahitischen Weiber ist demnach verhältnissmässig kürzer als jener der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

chinesischen, ebenso lang wie bei den malayischen Weibern und länger als bei den meisten Männern. — Die Diagonale des Gesichtes (122·4 Millim.) überragt wie die meisten Maasse die der übrigen Weiber und ist fast genau so gross wie der Abstand der Nasenwurzel vom äusseren Gehörgange.

Unter diesen sieben Weibern hat eines den Kopfumfang von weniger als 540, vier über 540—550, aber auch zwei jenen von 560 Millim.; der kleinste Kopf, den wir gerade beim grössten Weibe finden, hat den Umfang von 535, der grösste von 560 Millim.; sie übertreffen selbst schon mit ihrem Minimum den Mittelwerth desselben bei den chinesischen und malayischen Weibern, um so mehr also mit dem durchschnittlichen Umfange, welcher 548·7 Millim. erreicht und selbst grösser ist als bei den Javanen (543·4 Millim.), Maduresen und Amboinesen (544 Millim.). Der bei Wilkes angeführte Mann hatte trotz seines viel grösseren Kopfumfanges von 584·2 Millim. im Verhältnisse zur Körpergrösse (323 : 1000) doch einen viel kleineren Kopf als die Weiber, deren Kopf nach demselben Verhälltnisse (339 : 1000) kleiner als bei den chinesischen und malayischen Weibern und auch kleiner als jener der Neuseeländer ist.

Der Abstand zwischen den beiden äusseren Gehörgängen misst 141·8 Millim., mehr als bei den australischen Weibern (134 Millim.) und gleicht bis auf eine unbedeutende Differenz der Entfernung des Kinnstachels von demselben und der Breite des Kopfes zwischen den obern Ansatzstellen der Ohrmuscheln, welche im Durchschnitte 142·5 Millim., bei den einzelnen Individuen zwischen 140 und 145 Millim. ausmacht und zugleich die aller Weiber beträchtlich übertrifft, deren Kopfbreite 134 bis höchstens 137·8 Millim. erreicht. Da aber die Länge des Kopfes bei den tahitischen Weibern in ähnlicher Weise grösser als bei den andern ist, so ergibt sich nach dem Verhalten derselben zur Breite des Kopfes (1000 : 809), dass die tahitischen Weiber wohl breitere Köpfe als die chinesischen (791), aber schmälere als die javanischen (825) und sundaischen (823) und, sowie diese breitere Köpfe als ihre Männer, jene auch breitere als die ihnen verwandten Neuseeländer (704) besitzen. In dieser Beziehung ähneln sie am meisten den Nikobarern (804) und dem Stewartsinsulaner (802). Mit Rücksicht auf ihre Körpergrösse, welche zur Kopfbreite im Verhältnisse von 1000:88 steht, ist ihr Kopf von derselben Breite wie bei den Maduresen, breiter als bei den übrigen Männern, aber doch schmäler als bei allen andern Weibern, die der Chinesen mit inbegriffen.

Ihr Gesicht hat zwischen den Jochbeinen eine geringere Breite (128·1 Millim.) als das der chinesischen (129·3 Millim.) und sundaischen (130 Millim.), nur eine etwas grössere als bei den javanischen Weibern (127·6 Millim.). Der Unterschied zwischen Joch- und Kopfbreite (14·4 Millim. zu Gunsten der letzteren) ist viel ansehnlicher als bei den übrigen Weibern, was schon darauf hindeutet, dass die tahitischen ein relativ viel schmäleres Gesicht haben. Dies bestätiget uns auch sowohl das Verhältniss der Körpergrösse (1000 : 79), als auch das der Gesichtshöhe zur Jochbreite (1000 : 670), welche viel kleinere Zahlen nicht blos den Weibern, sondern auch den Männern gegenüber liefern.

Der Abstand der äusseren Augenwinkel von einander, die obere Gesichtsbreite, erreicht mit 98·4 Millim. den grössten Werth unter den Weibern, übertrifft auch die der Amboinesen (94·7 Millim.) und verhält sich zur Körpergrösse = 60 : 1000, in welcher Beziehung sie also kleiner als bei den chinesischen und malayischen Weibern erscheint. Nehmen wir jedoch ihr Verhältniss zur Jochbreite (768 : 1000) in den Vergleich, so finden wir im Gegentheile, dass dieselbe grösser, das Gesicht somit nach aufwärts weniger verschmälert ist als bei den Weibern und allen Männern der übrigen Völker.

Die innern Augenwinkel stehen von einander 32·4 Millim. ab (fast ebenso viel wie bei den frühern Weibern), liegen aber verhältnissmässig zur Jochbreite (252 : 1000) weiter aus-

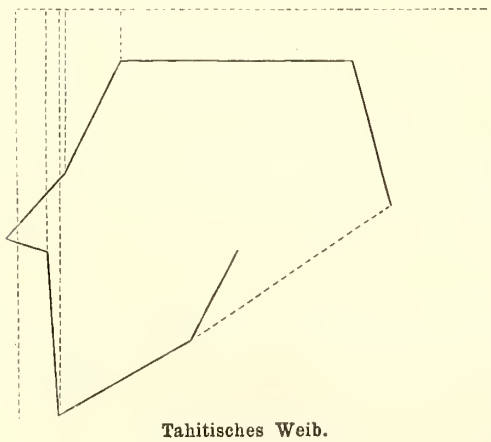
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

einander als bei den chinesischen (249) und sundaischen (250), näher beisammen als bei den javanischen Weibern (253), dabei aber doch viel weiter auseinander als bei allen Männern, was beweist, dass die tahitischen Weiber eine breitere Nasenwurzel als alle Männer, die chinesischen und sundaischen Weiber besitzen. — Die Breite des Gesichtes zwischen den Ohrläppchen beträgt 123·5 Millim., und überragt entgegen der Jochbreite die aller andern Weiber.

Ihre Nase ist zwischen den Flügeln 38·7 Millim. breit und sowohl an und für sich, als auch im Vergleiche zur Jochbreite (302 : 1000) breiter als die der chinesischen und malayischen Weiber und bezüglich der Männer nur schmäler als bei den Neuseeländern (307). Mit Rücksicht auf die Breite ist die Höhe der Nase (1000 : 555) nur geringer als bei den chinesischen (617), aber viel grösser als bei den malayischen Weibern (494 und 448) und bezüglich der Männer nur geringer als bei den Amboinesen (576) und dem Stewartsinsulaner. Die Nase der tahitischen Weiber ist also schmäler und höher als die der javanischen und sundaischen, jedoch breiter und niedriger als die der chinesischen Weiber.

Der Mund hat die durchschnittliche Breite von 50 Millim., welche wohl jener aller Männer ausser den Chinesen (47·4 Millim.), Javanen (49 Millim.) und Sundanesen (45·5 Millim.) nachsteht, dagegen aber die der Weiber, ausser den australischen (63·5 Millim.) übertrifft. Im Verhältnisse zu ihrer Körpergrösse (30 : 1000) haben die tahitischen Weiber einen grösseren Mund als die chinesischen (28) und sundaischen (29), einen kleineren als die javanischen Weiber (31) und die meisten Männer; nach dem Verhältnisse zur Jochbreite (390 : 1000) aber ist ihr Mund doch grösser als bei den genannten Weibern und den Männern, ausser dem Stewartsinsulaner (406).

Zwischen den Unterkieferwinkeln ist ihr Gesicht breiter (104·8 Millim.) als bei allen Weibern, allein rücksichtlich der Körpergrösse (64 : 1000) im Gegentheile schmäler; das Verhältniss zwischen Jochbreite und unterer Gesichtsbreite (1000 : 818) belehrt uns andererseits, dass das Gesicht der tahitischen Weiber nach abwärts ebenso wenig wie nach aufwärts von den Jochbeinen, weniger nämlich als bei allen Weibern und Männern, ausser dem Stewartsinsulaner (882) versehmälert ist, daher unter allen die gleichmässigste Breite besitzt.



Tahitisches Weib.

Die Hilfslinien zur Fixirung der beistehenden Profilsansicht des Kopfes messen bei ihnen, und zwar der Abstand des Haarwuchsbeginnes 54·7 Millim., der Nasenwurzel 25·1 Millim., der Nasenbasis 15·2 Millim. und des Kinnstachels von der Senkrechten 22·3 Millim.; ihr Profil konnte deutlicher ausgeführt werden, weil der gemessene Abstand der beiden äusseren Gehörgänge von einander im Vereine mit dem Abstande der Nasenwurzel und des Kinnstachels von demselben die Bestimmung der Lage des äusseren Gehörganges in der Profilebene erlaubt. Es zeichnet sich durch die wohlgeformte, lange Nase vor allen übrigen vortheilhaft aus, hat aber eine stark geneigte Stirne; sein Hinterhauptshöcker ragt viel weiter nach hinten als bei den Malayen.

Rumpf.

Der Halsumfang umfasst bei ihnen 316·7 Millim., ist wohl grösser als bei den chinesischen und malayischen Weibern, wird jedoch im Verhältnisse zu ihrer Körpergrösse (196 : 1000)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kleiner, der Hals also dünner als bei den meisten Weibern und Männern; nur die chinesischen Weiber und die Maduresen haben einen gleich schlanken Hals.

Der obere gerade Brustdurchmesser hat die Länge von 114·5 Millim. und ist um 7 Millim. länger als bei den australischen Weibern, aber um 22·8 Millim. kürzer als bei den Neuseeländern. — Obgleich sie eine grössere Schulterbreite (346 Millim.) haben als die andern Weiber und die Amboinesen, ist dieselbe doch nicht um so viel grösser, dass sie auch im Vergleiche zur Körpergrösse (214 : 1000) denselben Platz behaupten würde, da sie im Gegentheile verhältnissmässig kleiner, als bei allen Weibern und Männern, nur die Amboinesen (213) ausgenommen.

Der vordere Brustbogen misst 400 Millim., der quere Brustdurchmesser 256 Millim., aus welchen beiden sich das Krümmungsverhältniss von 1 : 1·562 ergibt, nach welchem der Brustkasten der tahitischen Weiber an seiner Vorderseite, oberhalb der Brüste schwächer gewölbt ist als jener der Neuseeländer (1·615). — Der in derselben Höhe genommene gerade Brustdurchmesser hat die Länge von 194 Millim. und ist ähnlich dem oberen, kürzer als bei den Neuseeländern.

An Grösse übertreffen die tahitischen Weiber alle übrigen, bezüglich des Brustumfangs aber, der nur 777·3 Millim. beträgt, gehen sie nur den chinesischen (764·6 Millim.), nicht aber den malayischen Weibern voran; um so kleiner wird derselbe im Verhältnisse zur Körpergrösse (481 : 1000), demzufolge er, ganz wie die Schulterbreite, viel geringer als bei allen andern Männern und Weibern gefunden wird. — Die Brustwarzen stehen 204·6 Millim., etwas weiter als bei den javanischen und chinesischen, weniger weit auseinander als bei den sundaischen Weibern.

Um die Taille haben sie wieder einen grösseren Umfang als die andern Weiber; derselbe beträgt nämlich 708·6 Millim., ist viel geringer als bei den Neuseeländern (835 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (904 Millim.) und steht zur Körperlänge im Verhältnisse von 438, zum Brustumfange in dem von 911 : 1000, woraus wir sehen, dass die tahitischen Weiber gleichwie um die Brust auch um die Taille schwächer als die chinesischen und malayischen, aber auch schwächer als die Neuseeländer (475) und der Stewartsinsulaner (505), stärker als die meisten malayischen Männer sind. Das zweite Verhältniss liefert unter allen für die Taille dieser Weiber die höchste Zahl und sagt uns, dass ihr Rumpf von der Brust gegen die Taille herab sich nicht so verschmächtigt, wie bei allen vorher untersuchten Völkerschaften, Männern und Weibern.

Der Bogen zwischen den beiden vordern obern Darmbeinstacheln umfasst 334·3 Millim., unter allen ausser den Neuseeländern (338) am meisten; der dazu gehörige gerade Abstand [1]) derselben (254 Millim.) ist ebenfalls kleiner als bei den Neuseeländern (271·5 Millim.), sowie auch die gerade Entfernung beider Trochanter, die Hüftbreite (324·6 Millim.), welche zugleich jene

---

[1]) C. Martin (a. a. O. p. 35) findet den Spinalabstand nach Messungen an Lebenden bei einem Buschmannweibe mit 200 Millim., bei Mulattinnen mit 220, bei Negerinnen mit 222, bei zwei Cajuá-Indianerinnen mit 233, bei einer Mestizin mit 250 Millim. kleiner als bei den tahitischen Weibern, nur bei den norddeutschen Weibern mit 259 Millim. grösser; nach seinen Zusammenstellungen misst derselbe bei britischen Weibern 266, bei 800 deutschen Weibern im Mittel 250, ebenso viel an Becken von Australnegerinnen, bei französischen Weibern 230, an vierzehn Becken von Negerinnen 229, an neunzehn malayischen Weiberbecken 218, an zwei solchen von südamerikanischen Ureinwohnerinnen 207 und an dem Becken eines Buschmannweibes nur 160 Millim.; es wären demnach die Becken der tahitischen Weiber zwischen den beiden oberen vorderen Darmbeinstacheln (absolut) weiter als bei allen, ausser den britischen Weibern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Männer, welche Schultz gemessen hat, ausser den Tschuwaschen (330·2 Millim.) übertrifft, und der Spinalabstand bei ihnen grösser, als bei den Männer der österreichischen Völker und jenem der Czechen (253 Millim.) am nächsten stehend ist.

Der Abstand zwischen Schlüsselbrustbeingelenk und vorderem, oberen Darmbeinstachel erreicht 425 Millim., mehr als bei den andern Weibern, aber weniger als bei allen Männern; auch der Hals-Nabelabstand übertrifft mit 386 Millim. den aller Weiber, selbst noch den der Chinesen (369·5 Millim.), Amboinesen (361 Millim.) und Bugis (381·1 Millim.) und bleibt auch relativ zur Körperlänge (239 : 1000) grösser als bei allen diesen.

Der Abstand des Nabels von der Schaamfuge beträgt durchschnittlich 174·6 Millim., viel mehr als bei den früher besprochenen Weibern und den meisten Männern; ihr Nabel liegt auch im Vergleiche zur Körpergrösse (108 : 1000) höher als bei den meisten Männern, jedoch nur höher als bei den sundaischen Weibern (107), tiefer unten als bei den chinesischen (109) und besonders den javanischen Weibern (113).

Der Umfang des Beckens (899·6 Millim.) ist nicht blos unter den Weibern, sondern auch bezüglich der Männer, mit Ausnahme der Polynesier, der grösste und sowie bei den andern Weibern dem der Brust überlegen. Die Breite des Rückens (384 Millim.) übertrifft gleichfalls jene der andern Weiber.

Die tahitischen Weiber sind durch einen sehr langen Nacken vor den übrigen ausgezeichnet, dessen aus sieben Messungen berechnete durchschnittliche Länge von 149·4 Millim. die aller dieser Völker ausser den Maduresen (151·7 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (150 Millim.) weit überragt und auch im Vergleiche zur Körpergrösse (92 : 1000) nach dem der Maduresen (93) den ersten Platz unter allen einnimmt. — Ihre Rumpfwirbelsäule dagegen hat nur die Länge von 589·3 Millim. und steht über jener der andern Weiber, der Javanen (583·2 Millim.), Sundanesen (578 Millim.) und Amboinesen (547·5 Millim.), ist aber doch nicht so lang wie bei den übrigen Männern. Da sie sich zur Körpergrösse = 364 : 1000 verhält, erscheint sie relativ nur länger als bei den sundaischen (363), kürzer als bei den javanischen (369) und den chinesischen Weibern (366) und den Neuseeländern (373).

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

An den Gliedmassen wurden die Messungen nur an drei Individuen ausgeführt, können daher nicht die volle Wahrheit in deren Gestaltsverhältnissen beanspruchen.

Ihrem Oberarm kömmt die durchschnittliche Länge von 316 Millim. zu, welche jene der Chinesen und malayischen Völker bei beiden Geschlechtern übertrifft und nur den Männern der zwei polynesischen Stämme nachsteht, daher derselbe auch rücksichtlich der Körpergrösse (195 : 1000) allen diesen Völkern an Länge vorangeht; nur der Stewartsinsulaner hat längere Oberarme.

Dagegen finden wir ihren Vorderarm, dessen Länge mit 253·3 Millim. wohl auch grösser als bei den andern Weibern ist, doch im Verhältnisse zur Körpergrösse (156 : 1000) und zum langen Oberarme (800 : 1000) kürzer als bei allen Weibern und Männern, wovon nur die chinesischen Weiber rücksichtlich des ersteren Verhältnisses (147) eine Ausnahme machen. In diesen beiden Abtheilungen des Armes gleichen die tahitischen Weiber den polynesischen Männern, welche sich vor den übrigen Männern ebenfalls durch die längsten Oberarme und die kürzesten Vorderarme auszeichnen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Länge ihres Handrückens (102·6 Millim.) ähnelt rücksichtlich der übrigen Völker dem Ober- und Vorderarme, hält sich aber sowohl im Vergleiche zur Körpergrösse (63 : 1000), als auch zur Länge des Vorderarms (405 : 1000) an den letzteren, indem der Handrücken sowie dieser unter allen nahezu der relativ kürzeste ist, welchem nur jener der chinesischen Weiber theilweise gleich kömmt.

Der Mittelfinger hat wohl auch eine grössere Länge (100·6 Millim.) als bei allen andern Weibern, ist aber, ähnlich wie der Handrücken, im Vergleiche zu diesem (980 : 1000) und zur Körpergrösse (62 : 1000) viel kürzer und, entgegen den chinesischen und sundaischen Weibern, auch kürzer als der Handrücken, rücksichtlich dessen er den Mittelfinger der Neuseeländer (971) an Länge übertrifft.

Ihre ganze Hand hat die durchschnittliche Länge von 203·2 Millim., übertrifft die der malayischen Weiber nur wenig, mehr jene der chinesischen (190·9 Millim.) und zeigt sich im Zusammenhange mit dem Verhalten ihrer einzelnen Abtheilungen relativ zur Körpergrösse (125 : 1000) und zur Länge des übrigen Armtheiles (356 : 1000) als die kürzeste von allen, selbst noch kürzer als die Hand der Chinesen-Weiber.

Der ganze Arm ist 772·5 Millim. lang, viel länger als bei den übrigen Weibern, den Chinesen, Maduresen und Bugis, nur gegen 5 Millim. kürzer als der Brustumfang; da er sich aber zur Körpergrösse = 478 : 1000 verhält, wird er, sowie der Vorderarm und die Hand für sich allein, kürzer als bei den javanischen (483) und sundaischen (485), nur länger als bei den chinesischen Weibern (462); von den Männern übertrifft der Arm der tahitischen Weiber an Länge jenen der Chinesen (471), Javanen (476), Maduresen (471) und Amboinesen (474).

Wenn wir die obere Gliedmasse dieser Weiber mit dem von Wilkes gemessenen tahitischen Manne vergleichen, so finden wir die Hand der Weiber genau so lang, den Arm aber kürzer als bei diesem, welcher trotz seines viel höheren Wuchses nur einen 762 Millim. langen Arm besitzt; nach dem Verhältnisse der Körperlänge zur Hand (1000 : 112) und zum Arme (1000 : 422) hat dieser Mann viel kürzere Arme und Hände als die Weiber und alle hier besprochenen Männer, welcher Geschlechtsunterschied trotzdem, dass er sich nur auf wenige Messungen stützt, doch genau dem bei den Chinesen, Javanen und Sundanesen gefundenen entspricht.

Der Umfang der Hand misst 225 Millim., übertrifft, wie alle Maasse derselben, den der übrigen Weiber und ist auch im Vergleiche zur Länge der Hand (1000 : 1107) grösser, ihre relativ kurze Hand also breiter als jene der chinesischen und malayischen Weiber.

Obgleich der Umfang des Oberarms (269·6 Millim.) bei ihnen dem der andern Weiber, und selbst dem aller malayischen und der chinesischen Männer überlegen ist, erscheint derselbe doch im Verhältnisse zur grossen Länge des Oberarms (1000 : 853) kleiner, der Arm also schwächer als bei den übrigen Weibern und den meisten Männern ausser den Bugis (846), Maduresen (835) und Javanen (824). Vergleichen wir aber seinen Umfang mit der Körperlänge, die zu ihm im Verhältnisse von 1000 : 166 steht, so finden wir im Gegentheile den Arm der tahitischen Weiber dicker als den der chinesischen (159) und javanischen (162), nur dünner als bei den sundaischen Weibern (171).

Ihr kurzer Vorderarm dagegen, dessen stärkster Umfang (252·3 Millim.) fast so viel wie seine Länge misst, ist sowohl an und für sich, als auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (156 : 1000) dicker als bei den chinesischen (150) und javanischen (151), in letzterer Beziehung aber dünner als bei den sundaischen Weibern (157). Nach dem Verhältnisse zwischen Länge und Umfang ihres Vorderarms (1000 : 996), welche rücksichtlich der andern Weiber mit einander parallel laufen, ist derselbe dicker als bei den javanischen und sundaischen, dünner

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

als bei den mit einem noch kürzeren Vorderarme ausgestatteten chinesischen Weibern (1019), und mit Ausnahme der Nikobarer, dicker als bei allen malayischen Männern.

An seiner dünnsten Stelle hat ihr Vorderarm oberhalb der Knöchel einen Umfang (150·6 Millim.), welcher, entgegen den übrigen Umfangslinien der oberen Gliedmasse, hinter dem der chinesischen und sundaischen Weiber zurückbleibt und blos jenen der javanischen (143 Millim.) übertrifft; bei dem grossen Umfange an der stärksten Stelle lässt sich hieraus schon der Schluss ziehen, dass der Vorderarm der tahitischen Weiber im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 93) oberhalb der Knöchel unter allen Weibern am schwächsten und zugleich, wie das Verhalten des stärksten Umfanges zu diesem (1000 : 596) bezeuget, gegen die Handwurzel herab am meisten verschmälert, am kegelähnlichsten gestaltet ist. Von den Männern besitzen nur die Javanen und Maduresen an dieser Stelle einen ebenso schwachen, alle aber einen weniger kegelförmigen Vorderarm.

b. Untere Gliedmasse.

Vom vorderen oberen Darmbeinstachel bis zum grossen Rollhügel misst der Abstand bei ihnen 141 Millim., somit mehr als bei allen andern Weibern und den meisten Männern.

Ihr Oberschenkel hat wohl eine grössere Länge (364 Millim.) als bei den übrigen Weibern, ist aber nichtsdestoweniger im Verhältnisse zur Körpergrösse (225 : 1000) nur so lang wie bei den chinesischen, länger als bei den sundaischen (221) und immer noch kürzer als bei den javanischen Weibern (226), gleicht also nicht dem durchaus längeren Oberarme; von den Männern haben die meisten längere, nur die Chinesen, Bugis (220) und der Stewartsinsulaner (198) verhältnissmässig kürzere Oberschenkel.

Die absolute Länge des Unterschenkels (370·6 Millim.), welche jener des Oberschenkels um viel weniger als sonst überlegen ist, finden wir wohl auch grösser als bei den andern Weibern, allein mit Rücksicht auf ihren Wuchs (229 : 1000) und auf die Länge des Oberschenkels (1018 : 1000) doch geringer, worin er mit dem ebenfalls sehr kurzen Vorderarme übereinstimmt. Ihr Unterschenkel ist überhaupt in der ganzen Reihe einer der kürzesten, indem nur die Chinesen, Sundanesen und Neuseeländer noch kürzere, alle übrigen Männer und die Weiber längere Unterschenkel aufweisen.

Das ganze Bein hat somit eine Länge von 734·6 Millim., ist länger als bei den andern Weibern, kürzer als bei allen Männern ausser den Chinesen (723·9 Millim.) und steht zur Körpergrösse im Verhältnisse von 454 : 1000, demnach die tahitischen Weiber ausser den kürzeren Armen auch kürzere Beine als die chinesischen (456), javanischen (472) und sundaischen Weiber (458) besitzen. Alle Männer, ausser den Chinesen, dem Stewartsinsulaner (444) und den Neuseeländern (451) haben längere Beine.

Längs der Innenseite messen der Oberschenkel 360, der Unterschenkel 352·6 Millim., beide weniger als an der Aussenseite und hier zugleich der Unterschenkel weniger als der Oberschenkel. — Der Oberschenkel hat an seiner stärksten Stelle den Umfang von 514·6 Millim., welcher nicht blos den aller Weiber, sondern auch, ausser den Nikobarern und den zwei polynesischen Stämmen, den aller Männer ansehnlich übertrifft; zu Folge des Verhältnisses zwischen Körpergrösse (1000 : 318) und Länge des Oberschenkels zu dessen Umfange (1000 : 1413) haben die tahitischen Weiber wohl dünnere Oberschenkel als die chinesischen und malayischen, gehen aber an Dicke desselben allen Männern, nur nicht den Nikobarern und den zwei polynesischen Stämmen voran. — Gegen die dünnste Stelle hin (393·3 Millim. Umfang) nimmt der Oberschenkel um 121·3 Millim., weniger als bei den Neuseeländern an Umfang ab.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Umfangslinie des Kniegelenks (366 Millim.) überragt ebenso wie die des Oberschenkels jene der meisten Männer und aller andern Weiber; im Vergleiche zur Körpergrösse (226 : 1000) aber ist ihr Knie mit dem gleich dünnen der javanischen, schwächer als bei den chinesischen (229) und sundaischen Weibern (230). Freilich, den Männern gegenüber, bleibt es auch in dieser Beziehung dicker als bei allen, mit Ausnahme des Stewartsinsulaners (233).

Der Umfang der Wade umfasst 348 Millim., ist wie bei den andern Weibern kleiner als jener des Knies, jedoch, sowie alle bisherigen Umfangslinien an der unteren Gliedmasse, grösser als bei allen Weibern und den meisten Männern; mit Rücksicht auf die Körperlänge (215 : 1000) ist er im Gegensatze zum Knie gleichfalls grösser als bei den chinesischen (214) und sundaischen (213), kleiner als bei den javanischen Weibern (216); rücksichtlich der Länge des Unterschenkels (939 : 1000) ist dieser bei den tahitischen Weibern nach dem der Chinesen (959) und Neuseeländer (1028) sogar der dickste der ganzen Reihe.

An der schwächsten Stelle misst der Umfang des Unterschenkels, der Knöchelumfang, 214·6 Millim., welcher trotzdem, dass er den aller Weiber und der meisten malayischen Männer übertrifft, doch im Verhältnisse zur Körpergrösse (132 : 1000) kleiner als bei jenen, grösser als bei allen malayischen Männern erscheint. Nach dem Verhältnisse zwischen Waden- und Knöchelumfang (1000 : 616) haben die tahitischen Weiber einen nach abwärts viel mehr verschmälerten Unterschenkel als alle übrigen Weiber, der hierin mit dem noch mehr verschmächtigten Vorderarme übereinstimmt.

Der Fuss der Tahitierinnen gesellt sich in seinem Verhalten den übrigen Körpertheilen nicht bei; denn seine durchschnittliche Länge von 243·3 Millim. ist sogar geringer als bei den javanischen (248·5 Millim.), nur grösser als bei den chinesischen (232·6 Millim.) und sundaischen Weibern (242·6 Millim.) und wenn wir damit die Körpergrösse (1000 : 150) vergleichen, ihr Fuss der kürzeste von allen in der ganzen Reihe. Fast dasselbe Ergebniss liefert uns das Verhältniss zwischen der Länge des Beines und jener des Fusses (1000 : 331), in welcher Hinsicht ihnen freilich die Maduresen (325) noch vorangehen.

Der tahitische Mann, den wir schon früher in den Vergleich gezogen, hat einen Fuss, dessen Länge (292·1 Millim.) sowohl an und für sich, als auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (161 : 1000) länger als bei den Weibern ist, welcher Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern mit dem bei den Chinesen und Sundanesen, nicht aber bei den Javanen beobachteten übereinstimmt.

Dafür ist der Fuss um den Rist bei ihnen wieder umfangreicher als bei den andern Weibern, indem dessen Umfang 244·6 Millim. erreicht und sogar die Fusslänge übertrifft, während der Rist der übrigen Weiber der Länge des Fusses nachsteht; deshalb finden wir auch den Rist der tahitischen Weiber im Verhältnisse zur Körpergrösse (151 : 1000) dicker als bei den chinesischen (149), aber doch noch schwächer als bei den javanischen (155) und von derselben Dicke wie bei den sundaischen Weibern.

Auch um die Wurzeln der Zehen hat ihr Fuss einen grösseren Umfang (231 Millim.), welcher wie überall kleiner als jener um den Rist, aber im Vergleiche zur Körpergrösse (143 : 1000) der kleinste in der ganzen Reihe ist. Halten wir die Länge und diesen Umfang des Fusses einander gegenüber, welche im Verhältnisse von 1000 : 949 stehen, so sehen wir, dass die tahitischen Weiber breitere Füsse als die chinesischen (942) und sundaischen (921), schmälere als die javanischen Weiber (984) besitzen, wogegen wir ihre Hand breiter als bei allen diesen Stämmen gefunden haben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Von den malayischen Weibern im engeren Sinne unterscheiden sich also nach diesen Untersuchungen die tahitischen ausser durch ihren viel höheren Wuchs und ihre grössere Kraft durch den (relativ) kleineren, schmäleren Kopf, dessen Gesicht niedriger, zwischen den Jochbeinen schmäler, oben und unten aber breiter ist, eine niedrigere Stirne, eine im Vergleiche zu ihrer Breite viel höhere Nase und einen grösseren Mund hat. Ihr Hals ist länger und schmächtiger, ihr Rumpf zwischen Schlüsselbein und Nabel länger, der Brustkasten zwischen den Schultern schmäler, enger und der ganze Rumpf von der Brust gegen die schmächtigere Taille herab weniger verschmälert. Sie besitzen im Ganzen, sowie auch bezüglich des nach abwärts mehr verschmälerten Vorderarmes, des Handrückens und Mittelfingers, kürzere und dickere obere Gliedmassen, deren Hand wohl kürzer, dafür aber breiter ist, und in gleicher Weise kürzere, am Oberschenkel dünnere, an dem viel kürzeren, mehr kegelförmig gestalteten Unterschenkel dickere Beine mit kürzeren und breiteren Füssen, also durchaus kürzere Gliedmassen.

Die Unterscheidungsmerkmale derselben von den chinesischen Weibern sind im Allgemeinen ähnliche wie die vorigen, nur haben sie im Vergleiche mit diesen einen breiteren Kopf, längere, am Vorderarme dünnere Arme und ebenso lange Oberschenkel, also längere obere und kürzere untere Gliedmassen.

Den Negerinnen gegenüber unterscheiden sich die tahitischen Weiber gleichfalls, wie gegenüber den malayischen, durch kürzere obere und untere Gliedmassen; nur haben sie zugleich längere Hände als jene, während ihr Fuss an Länge hinter dem der Negerinnen um ein bedeutendes zurückbleibt.

Wenn wir sie mit den Weibern der Sandwichinseln nach Gaimard's [1]) Messungen an vier Individuen vergleichen, so finden wir die tahitischen etwas kleiner, ihren Kopf grösser, ihren Hals und Rumpf durchaus schmächtiger, letztere von der Brust gegen die Taille weniger verschmälert, ihre Gliedmassen überall stärker, nur den mehr kegelförmig gestalteten Unterschenkel oberhalb der Knöchel schwächer und ihren Fuss kürzer, Vorderarm, Hand und Oberschenkel aber länger.

---

[1]) Bei Freycinet: Voyage etc. 2. Bd. II. Theil, p. 573.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XIV. AUSTRALIER.

Im Städtchen Wulongong des Illawara-Districtes wurden nicht mehr als vier Individuen, je zwei Männer und Weiber von der Race der Urbewohner Australiens der Messung unterzogen. Dr. v. Scherzer (Novarareise III. p. 27) bezeichnet sie als „wohlgeformte Gestalten von theils schwarz-, theils lederbrauner Hautfarbe mit sehr breiten Nasenflügeln und schwarzem, gekräuselten, aber keineswegs wolligem Kopfhaar. Allen männlichen Eingebornen fehlte der obere Mittelzahn, indem das Ausschlagen desselben als eine Zierde und ein Zeichen der Mannbarkeit betrachtet wird. Das Vorhandensein eines reichen, üppigen Haarwuchses und Bartes ist eine Eigenthümlichkeit der Urbewohner Australiens, welche keines der Nachbarvölker mit ihnen gemein hat.“ Als besonders auffallend finden wir von ihnen die stärkere Entwicklung der rechten Seite hervorgehoben, die wohl bei allen „Wilden“, bei diesen aber im höchsten Grade zu beobachten war; ausserdem wurde die untere Zahnreihe bei allen Individuen von der obern bedeckt, was offenbar in einem Zurückweichen des Unterkiefers bei weit vorstehenden Oberkiefern, in exquisiter Prognathie begründet ist.

Die zwei Männer standen im Alter der 20ger und 40ger Jahre, der ältere war aus Port Stephens (im Norden), der jüngere aus Wulongong gebürtig; beide hatten schwarze, der ältere theilweise schon ergraute Haare, dieser eine dunkelbraune, der jüngere eine schwarze Regenbogenhaut. Die Zahl der Pulsschläge betrug durchschnittlich 80, bei dem älteren und grösseren Manne nur 76, beim kleineren 84; ihr Puls ist daher etwas beschleunigter als bei den meisten Malayen und den Chinesen. Wilkes [1]) fand bei einem Australier den Puls (66) viel langsamer, Gaimard bei drei Männern im Mittel (80) den unserigen gleich. Trotz ihrer geringen Grösse haben die Australier doch eine im Durchschnitte grössere Druckkraft (46·36 Kilog.) als die Chinesen, Javanen und Maduresen, sind aber schwächer als alle andern; der jüngere und kleinere Mann war ansehnlich stärker (er drückte 50·4 Kilog.) als der ältere (42·33 Kilog.). Die angegebene mittlere Druckkraft kömmt jener sehr nahe, welche Freycinet [2]) nach Gaimard's Versuchen bei ihnen (48·3 Kilog.) gefunden hat, ist jedoch geringer als die bei Buckton [3]) im Mittel aus siebenzehn Versuchen (50·6 Kilog.) verzeichnete.

Die durchschnittliche Körpergrösse dieser zwei Männer (1617 Millim.), welche bei dem einen 1559, beim andern 1675 Millim. betrug, bleibt mit Ausnahme der noch kleineren Amboinesen (1595 Millim.) unter der aller dieser Völkerschaften; die tahitischen Weiber (1614·7 Millim.) sind fast genau so gross. Nach Quoy und Gaimard, welche deren Grösse auf nur 1579 Millim. angeben, sind sie noch viel kleiner, auch der von Wilkes gemessene Mann

---

[1]) United States Expl. Expedition. Vol. V; siehe die Anhangstabelle Nr. VIII.

[2]) Voyage autour du monde 1827. 2. Bd. II. p. 714.

[3]) Western Australia 1840. p. 91 (Waitz I.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ist von viel niedrigern (1574·8 Milim.), der von Flinders [1]) angeführte (1714·5 Millim.) vom König-Georgs-Sunde an der Südküste aber viel höheren Wuchses.

Kopf.

Ihr Nasenrücken ist vor allen sowohl Männern als Weibern dieser Völkerreihe durch seine Kürze ausgezeichnet, denn er misst nur 30 Millim.; deshalb ist die Nase auch trotz ihrer geringeren Höhe (20·5 Millim.) als jene der Polynesier und Amboinesen doch im Verhältnisse zu ihrer so geringen Länge (1000 : 683) viel höher als bei allen andern.

Die Stirne, von welcher bei dem kleineren Manne eine starke Entwicklung der Augenbrauenbogen angemerkt ist, hat dieselbe grosse Höhe von 91·5 Millim. wie die der zwei polynesischen Stämme, wird aber in Rücksicht auf die Körpergrösse (56 : 1000) viel höher als bei allen diesen Völkern; ähnlicher Weise ist auch der ganze obere Gesichtstheil bis zur Nasenbasis herab, dessen mittlere Höhe 129 Millim. ausmacht, verhältnissmässig (zur Körpergrösse = 79 : 1000) höher als bei den übrigen.

Die Höhe des ganzen Gesichtes (201·5 Millim.) gleicht jener der Chinesen, Nikobarer und Maduresen, ist kleiner als bei den Polynesiern, grösser als bei den Javanen, Sundanesen, Amboinesen und Bugis, das Gesicht aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (124:1000) mit dem der Maduresen das höchste oder längste von allen.

Der Abstand des Haarwuchsbeginnes von der Drosselgrube (254 Millim.) bleibt hinter dem der Neuseeländer (319·3 Millim.) und tahitischen Weiber (265·4 Millim.) weit zurück. — Der ganze Kopf ist bei ihnen viel niedriger als bei allen andern Männern, indem seine Höhe nur 238·5 Millim. beträgt, die auch, im Gegensatze zum langen Gesichte nach dem Verhältnisse zur Körperlänge (147 : 1000) kleiner als bei allen Männern, ausser dem Stewartsinsulaner (143) erscheint. — Ihr Vorderhaupt ist mit der Länge von 171·5 Millim. nach dem Stewartsinsulaner (160 Millim.) das kürzeste, übertrifft aber rücksichtlich seines Verhältnisses zur Körpergrösse (106 : 1000) das der Polynesier und Javanen an Länge. Die Entfernungen des Kinnstachels (247·5 Millim.) und der Nasenwurzel (184 Millim.) vom Haarwirbel sind kleiner als bei den Neuseeländern.

Die Kopfdiagonale beträgt 217 Millim., viel mehr als bei den Chinesen und Malayen, aber doch nicht so viel wie bei den Polynesiern; mit Rücksicht auf die Körpergrösse, die zu ihr im Verhältnisse von 1000 : 134 steht, bleibt sie gleichfalls grösser als bei allen diesen Völkern, mit Ausnahme der Neuseeländer (136).

Ebenso beobachten wir, dass die Länge des Kopfes (195 Millim.) bei ihnen die aller übrigen, nur nicht jene der Neuseeländer (203·3 Millim.), weit übertrifft, welchen Platz dieselbe auch im Vergleiche zur Körpergrösse (120 : 1000) beibehält. Nach dem Verhältnisse derselben zur Kopfdiagonale (1000 : 1107) ist die letztere kürzer als bei allen, ausser den Bugis (1093) demzufolge die Australier weniger prognath als jene wären, was mit dem bisher bekannten in Widerspruch steht. Allerdings kann diese kleine Verhältnisszahl bei der grossen Höhe des Gesichtes gleichwohl, wenn nicht mit einer stärkeren, so doch mit derselben Prognathie einhergehen wie bei den andern Völkern, um so mehr, als bei ihnen ein Zurückweichen der unteren Zahnreihe, also des Unterkiefers hinter die Zahnreihe des mehr vorstehenden Oberkiefers bemerkt wurde.

---

[1]) Flinders: A Voyage to Terra australis. London 1814. Vol. I. p. 68.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Kinnstachel ist vom äusseren Gehörgange 151, die Nasenwurzel nur 127·5 Millim., der erstere weiter als bei allen, die letztere weiter als bei den meisten Malayen und den Chinesen, nicht aber den Polynesiern entfernt.

Die Länge ihres Unterkiefers (112·5 Millim.) übertrifft dessen Länge bei den Chinesen und malayischen Völkerschaften, ist aber rücksichtlich der Körpergrösse (69 : 1000) in der ganzen Reihe die grösste; dagegen der Abstand der Nasenwurzel vom Unterkieferwinkel (123·5 Millim.) nach dem der Sundanesen (122 Millim.) der kleinste.

Der Kopfumfang ist leider nur bei dem älteren Manne gemessen worden, hat bei ihm die bedeutende Grösse von 583 Millim., welche dem des Stewartsinsulaners fast gleicht und nur noch dem der Neuseeländer (600 Millim.) nachsteht, daher er auch rücksichtlich der Körpergrösse (348 : 1000) sowie jener der Nikobarer grösser als bei allen diesen Völkern erscheint. — Der bei Flinders angeführte Süd-Australier hat fast genau denselben Umfang des Kopfes (584·2 Millim.), der jedoch im Vergleiche zu dessen Körpergrösse von 1714·5 Millim. (= 340 : 1000) etwas kleiner ist; der von Wilkes gemessene hatte einen viel kleineren Kopf, dessen Umfang (508 Millim.) sich zu seiner Körpergrösse = 322 : 1000 verhält. Nehmen wir alle drei Männer zusammen, so finden wir ihren durchschnittlichen Kopfumfang von 558·4 Millim. nur etwas grösser als bei den Chinesen und den meisten Malayen, im Verhältnisse zu ihrer Körpergrösse (341 : 1000) ebenso gross wie bei den Neuseeländern und Amboinesen.

Von einem äusseren Gehörgange zum andern misst der Abstand 150·5 Millim., nicht viel weniger als bei den Neuseeländern (154·3 Millim.), die Breite des Kopfes aber nur 138·5 Millim., welche entgegen seiner Länge, unter allen die geringste ist, wenn wir die Amboinesen (136·7 Millim.) ausschliessen, daher der Kopf der Australier nach dem der Neuseeländer (704) den geringsten Längenbreitenindex (1000 : 710), die meist dolichocephale Form besitzt. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (85 : 1000) zeigt sich seine Breite ebenfalls geringer als bei den Chinesen und Malayen.

Die Joehbreite dagegen übertrifft mit ihrer durchschnittlichen Grösse von 142·5 Millim. die der Javanen, Sundanesen, Maduresen und Amboinesen und erscheint im Vergleiche zur Körpergrösse (88 : 1000) bei den Australiern ebenso gross wie bei den Nikobarern, grösser als bei den übrigen Völkern. Ihr Gesicht ist jedoch in Rücksicht auf seine grosse Höhe, die sich zur Jochbreite = 1000 : 707 verhält, schmäler als das der Chinesen und meisten Malayen, breiter als bei den Neuseeländern und Amboinesen. — Die Jochbreite ist um 4 Millim. grösser als die Breite des Kopfes, durch welch' grosse Differenz sich die Australier gleichfalls von allen übrigen unterscheiden, bei welchen meistens die Jochbreite kleiner, höchstens nur um 2 Millim. grösser als die des Kopfes gefunden wird.

Die äusseren Augenwinkel liegen bei ihnen 98·5 Millim. weit aus einander, ein Abstand, welcher kleiner als bei den meisten andern Völkern, nur wenig grösser als bei den Javanen (97·2 Millim.) und Amboinesen (94·7 Millim.) und im Verhältnisse zur Körpergrösse (60 : 1000) jenem der Chinesen und tahitischen Weiber gleich, grösser als bei den Javanen, Stewartsinsulanern, Neuseeländern (57), den Amboinesen und Bugis (59), nur kleiner als bei den Nikobarern, Maduresen (62) und Sundanesen (61) ist. Da sich die Jochbreite zu dieser oberen Gesichtsbreite = 1000 : 691 verhält, so besitzt das Gesicht der Australier nach oben dieselbe Verschmälerung wie das der Neuseeländer, eine geringere als bei den Chinesen (689), Javanen (688) und Amboinesen (690), eine grössere als bei den andern Völkerschaften.

Die inneren Augenwinkel liegen 35 Millim., wohl mehr als bei den malayischen Völkern, weniger als bei den Chinesen und Neuseeländern auseinander; im Vergleiche zur Joehbreite

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

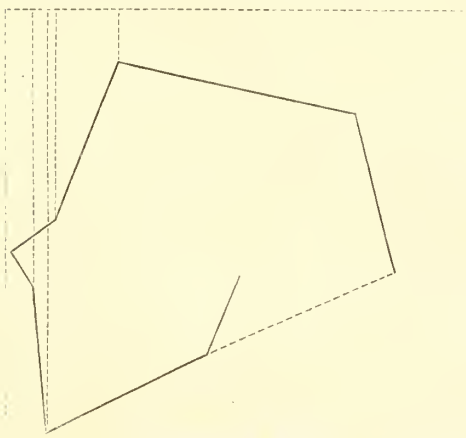
(245 : 1000) ist dieser Abstand, ihre Nasenwurzel, ebenso breit wie bei den Sundanesen, mit welchen und mit den Nikobarern (243), Javanen (225), Stewartsinsulaner (234) und den Neuseeländern (243) sie zu den schmäleren gerechnet werden muss.

Die Breite des Gesichtes zwischen den Ohrläppchen beträgt 127 Millim., weniger als bei den meisten andern Völkern; jene der Nase 52 Millim., welche in der ganzen Reihe die grösste ist, so dass ihre kurze Nase mit Rücksicht auf die geringe Jochbreite (364 : 1000) unter allen diesen Völkern die breiteste, zugleich aber auch, wenn wir ihre Breite und Höhe (1000 : 394) mit einander vergleichen, die niedrigste wird.

Im Einklange mit der breiten Nase gestaltet sich auch ihr Mund, dessen Breite von 66 Millim. die aller andern weit übertrifft; ausser durch die breiteste Nase sind die Australier auch noch durch den, sowohl rücksichtlich der Körpergrösse (40 : 1000), als auch der Jochbreite (463 : 1000) grössten Mund ausgezeichnet.

Der von Flinders beschriebene Australier scheint in dieser Beziehung minder hässlich gewesen zu sein; freilich setzt Flinders ausdrücklich bei, dass einer der bestproportionirten ausgesucht wurde; seine Nase hatte die Breite von 38·1, sein Mund die von 52·9 Millim., und ist letzterer auch in Bezug auf die Körpergrösse dieses Mannes (30 : 1000) viel kleiner als bei den unserigen.

Zwischen den Unterkieferwinkeln hat ihr Gesicht nach dem Stewartsinsulaner (128 Millim.) die grösste absolute Breite (115·5 Millim.), die sich zur Körperlänge = 71, zur Jochbreite = 810 : 1000 verhält, daher nach beiden Verhältnissen grösser als bei allen Männern ausser dem genannten bleibt und, der oberen Gesichtsbreite nicht ganz entsprechend, eine der geringsten Verschmälerungen des Gesichtes abwärts der Jochbeine anzeigt.



Australischer Mann.

Um das beistehende Mittelprofil dieser zwei Männer zu entwerfen, mögen noch die folgenden Hilfslinien angegeben werden: Die Entfernung des Haarwuchsbeginnes (60 Millm.), der Nasenwurzel (26·5 Millim.), der Nasenbasis (15 Millim.) und des Kinnstachels von der Senkrechten (23·5 Millim.).

Auffällig ist bei diesem Schema besonders das starke Vortreten des Hinterhaupthöckers, die grosse Höhe der Stirne, die nicht so sehr nach rückwärts geneigt ist als wie bei den Chinesen und Javanen und die kurze Nase, deren Nasenlöcher fast nach vorne gerichtet sein müssten.

Der Kopf dieser zwei Australier unterscheidet sich also von dem der malayischen Völker vorzüglich durch seine bedeutende Grösse und Länge bei sehr geringer Höhe und Breite; kurz, durch seine extreme Dolichocephalie; ihr Gesicht durch die grössere Höhe und Breite bei stärkerer Verschmälerung nach aufwärts und viel geringerer nach abwärts, also durch seine grosse Breite zwischen den Unterkieferwinkeln. Ihre Nase ist an der Wurzel schmäler, kürzer, breiter und niedriger, ihr Mund viel grösser.

Vor den Chinesen sind sie fast durch dieselben Eigenthümlichkeiten gekennzeichnet, nur ist ihr Gesicht im Vergleiche zu diesen zwischen den Jochbeinen schmäler, dafür aber ober- und unterhalb derselben breiter.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rumpf.

Der Halsumfang des grösseren Mannes (360 Millim.) ist ausser jenem der Polynesier und Nikobarer der grösste von allen, welchen Platz er auch rücksichtlich der Körpergrösse (214 : 1000) behauptet. Flinders fand denselben bei seinem Australier mit nur 317·5 Millim., welcher daher auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (185 : 1000) einen viel schlankeren Hals als jener besass.

Der obere gerade Brustdurchmesser hat die Länge von 121 Millim. und ist viel grösser als bei den Neuseeländern. Alle nun folgenden Maasse, ausser der Nackenlänge, wurden nur bei dem grösseren und älteren Manne genommen, daher auch immer dessen Körpergrösse (1675 Millim.) zur Berechnung der Verhältnisse dient.

Seine Schulterbreite (350 Millim.) bleibt hinter der aller andern Völker ausser den Amboinesen (340 Millim.) weit zurück und ist auch rücksichtlich seiner Körpergrösse (208 : 1000) kleiner als bei allen, selbst den Weibern. — Von einer Achselgegend zur andern misst der vordere Brustbogen 438 Millim., also mehr als bei den Chinesen und den meisten Malayen, der dazu gehörige quere Brustdurchmesser 274 Millim., viel weniger als bei den Neuseeländern, aber mehr als bei den Deutschen (253·6 Millim. nach Sceger a. a. O.). Berechnen wir das Verhältniss dieses Durchmessers zu seinem Bogen (= 1 : 1·598), so finden wir, dass die Vorderseite der Brust bei den Australiern viel weniger gewölbt ist als bei den Neuseeländern (1·615).

Der gerade Durchmesser der Brust in derselben Höhe beträgt nur 191 Millim., selbst weniger als bei den tahitischen Weibern (194 Millim.), ist um 83 Millim. (genau so viel wie bei den Neuseeländern) kürzer als der quere, aber nur um 70 Millim. länger als der obere gerade, während, im Zusammenhange mit der stärkeren Wölbung der Unterschied beider Durchmesser bei den Neuseeländern viel grösser (83·7 Millim.) ist.

Der Brustumfang dieses Mannes (890 Millim.) übertrifft den der Chinesen (857·5 Millim.) und aller Malayen, ausser den stämmigen Nikobarern (941·8 Millim.), bleibt aber hinter den Polynesiern weit zurück; auch nach seinem Verhältnisse zur Körperlänge (531 : 1000) ist er kleiner als bei den Polynesiern, Sundanesen (534) und Nikobarern (577), grösser als bei den übrigen [1]). — Der Abstand der Brustwarzen von einander (196 Millim.) ist kleiner als bei den meisten dieser Völker, indem er nur jenem der Maduresen (194·7 Millim.) und Amboinesen (190·5 Millim.) vorangeht.

Seine Taille hat den Umfang von 746 Millim., womit sie jene der meisten, mit Ausnahme der Nikobarer (801·1 Millim.) und Polynesier übertrifft; sie ist auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (445 : 1000) dicker als bei den Javanen, Maduresen (387), Amboinesen (393) und Bugis (397), schmächtiger als bei den übrigen. Da sich der Brustumfang zu dem der Taille = 1000 : 838 verhält, erscheint der Rumpf dieses Mannes gegen die Lenden hin weniger verschmächtigt als bei sämmtlichen Völkern, worin ihm nur die Chinesen (853), Nikobarer und Neuseeländer (850) vorangehen, deren Rumpf noch mehr gleichmässig dick ist.

Der Abstand der vorderen oberen Darmbeinstachel misst bei ihm 225 Millim., der Bogen zwischen denselben 280 Millim.; ersterer steht, im Gegensatze zu den Neuseeländern dem der Zigeuner (224 Millim.) am nächsten, ist aber kleiner als bei allen andern österreichischen Völkern und den Neuseeländern (271·5 Millim.).

---

[1]) Flinders gibt den Brustumfang mit 831·8 Millim. (zur Körpergrösse = 485 : 1000), also viel geringer an.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der gegenseitige Abstand der grossen Rollhügel (279 Millim.) beträgt ebenfalls weniger als bei den Neuseeländern und bei allen von Schultz gemessenen Völkerschaften, von welchen die Juden mit 288 Millim. den Australiern hierin am wenigsten überlegen sind, daher nach ihnen unter diesen Völkern die schmälsten Hüften haben; nach dem Verhältnisse dieses Abstandes zur Körpergrösse (166 : 1000) sind die Australier durch die schmälsten Hüften vor allen von Schultz untersuchten Völkern ausgezeichnet, von welchen die relative Hüftbreite bei den Esthen 192, den Tschuwaschen 189, Russen 188, bei Negern 187, bei Juden 186 und bei den Letten 183 ausmacht.

Vom Schlüsselbrustbeingelenke bis zum vorderen oberen Darmbeinstachel misst sein Rumpf 460 Millim., ist länger als bei den Chinesen, Javanen, Maduresen und Amboinesen, kürzer als bei den übrigen.

Die Länge des Hals-Nabelabstandes (400 Millim.) übertrifft jene der Chinesen und aller Malayen ausser den Nikobarern, bleibt aber hinter jener der zwei polynesischen Stämme weit zurück; im Vergleiche zur Körpergrösse, die sich = 1000 : 238 zu ihm verhält, hat dieser Mann einen in dieser Bogenlinie kürzeren Brustkasten als die Nikobarer (250), Sundanesen (239), Stewartsinsulaner (243) und Neuseeländer (250), welcher aber länger als bei den Chinesen und übrigen Malayen ist.

Der Abstand des Nabels von der Schaamfuge (176 Millim.) ist einer der bedeutendsten in der ganzen Reihe, nur geringer als bei den Bugis (183·6 Millim.) und den Polynesiern; es stellt sich jedoch nach dessen Verhältniss zur Körpergrösse (105 : 1000) heraus, dass der Nabel keinen höheren Stand als bei den Neuseeländern, sogar einen tieferen als bei den Sundanesen (108) und Bugis (111), wiewohl einen höheren als bei allen übrigen einnimmt. — Um das Becken hat dieser Mann den Umfang von 826 Millim., welcher den der Chinesen und aller Malayen übertrifft; die Breite seines Rückens aber entspricht der Schulterbreite, indem sie geringer als bei allen ausser den Amboinesen (383 Millim.) gefunden wird.

Der Nacken hat die aus beiden Messungen berechnete mittlere Länge von 141·5 Millim. und ist sowohl absolut als auch relativ zur Körpergrösse (87 : 1000) länger als bei allen diesen Völkern, ausser den Maduresen (93). Seine Rumpfwirbelsäule (560 Millim. lang) ist dagegen ausser den Amboinesen (547·5 Millim.) die kürzeste von allen und dies um so mehr im Vergleiche zur Körpergrösse (340 : 1000).

Der Rumpf dieses australischen Mannes hat also ausser der kürzeren Wirbelsäule einen längeren und dickeren Hals, einen weiteren, zwischen den Schultern aber schmäleren Brustkasten mit längerem Halsnabelabstande, eine dünnere Taille und einen tiefer stehenden Nabel als jener der Chinesen. Dagegen hat derselbe den malayischen Völkern gegenüber eine dickere Taille und einen höher eingepflanzten Nabel ausser den übrigen angeführten, auch für diese giltigen Unterschieden; im Vergleiche zu den Polynesiern ist sein Thorax enger.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Der Oberarm desselben geht mit seiner grossen Länge von 321 Millim. ausser den Polynesiern allen übrigen weit voran, ist auch rücksichtlich der Körpergrösse (191 : 1000) viel länger als bei den Chinesen (185) und Malayen. — Noch ausgesprochener als den Oberarm finden wir den Vorderarm, der die hohe, vom ersteren nur um 31 Millim., viel weniger als bei den andern Männern differirende Länge von 290 Millim. erreicht, sowohl an und für sich, als

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (173 : 1000) betrachtet, viel länger als bei allen Völkern dieser Reihe; selbst noch rücksichtlich seines langen Oberarms erscheint der Vorderarm (1000 : 903) länger als bei den meisten, nur kürzer als bei den mit sehr kurzen Oberarmen, dafür aber mit sehr langen Vorderarmen ausgestatteten Sundanesen (933).

Im Gegensatze zu den vorhergehenden sehen wir, dass der Handrücken (100 Millim.) dem aller übrigen Männer an Länge nachsteht und sowohl rücksichtlich der Körperlänge (59 : 1000), als auch jener des Vorderarms (344 : 1000) unter allen der kürzeste ist. Der Mittelfinger befolgt wieder ein anderes Verhalten, indem seine Länge (108 Millim.) die Mitte hält zwischen den Chinesen, Maduresen und Amboinesen, die alle kürzere, und zwischen den übrigen, welche längere Mittelfinger aufweisen; im Vergleiche zur Körpergrösse (64:1000) ist aber doch, entsprechend dem Handrücken, sein Mittelfinger nach dem der Chinesen (63) der kürzeste, wird aber im Gegentheile im Verhältnisse zum kurzen Handrücken (1080 : 1000) nach dem des Stewartsinsulaners (1208) der längste.

Gemäss den Längen dieser zwei Abtheilungen hat seine Hand die Gesammtlänge von 208 Millim., welche hinter jener aller dieser Männer zurückbleibt; sie ist auch die relativ kürzeste, mag man sie nun im Vergleiche zur Körpergrösse (124:1000) oder zur Länge des oberen Armtheiles (Ober- und Vorderarm = 1000:340) betrachten. Auch der Australier, von welchem Wilkes in seiner Tabelle die Maasse angibt, ist durch eine absolut (152·4 Millim.) und relativ (zur Körpergrösse = 96, zum Ober- und Vorderarm = 250 : 1000) äusserst kurze Hand ausgezeichnet, welche in ihrer absoluten Länge einem dort ebenfalls angeführten 13jährigen Eingebornen von Luzon genau gleicht.

Der ganze Arm hat die Länge von 819 Millim., ist nur kürzer als bei den Neuseeländern (859 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (915 Millim.), länger als bei den Chinesen und allen Malayen. Seine Länge zeigt sich auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (488 : 1000) nur etwas geringer als bei den Sundanesen und dem Stewartsinsulaner (511), ist übrigens jener der Neuseeländer gleich, so dass also trotzdem der Vorderarm unter allen, und der Oberarm einer der längsten ist, sein Arm doch seiner Länge nach erst den dritten Platz in der Reihe einnimmt. Der kurz zuvor erwähnte Australier hat absolut (762 Millim.) und relativ (zur Körpergrösse = 483 : 1000) kürzere Arme.

Flinders gibt für seinen Australier die folgenden Maasse der oberen Gliedmasse an: Sein Oberarm hat die Länge von 342·9 Millim. (zur Körpergrösse = 200 : 1000), der Vorderarm die von 304·8 Millim. (177 : 1000 und zum Oberarme = 888 : 1000), der Handrücken 101·6 Millim. (59 : 1000, zum Vorderarme = 333 : 1000) und der Mittelfinger die von 107·6 Millim. (62 : 1000, zum Handrücken 1059 : 1000); dieser hat daher noch längere Ober- und Vorderarme, gleichlange Handrücken und kürzere Mittelfinger als der unsrige und dem entsprechend viel längere Arme (856·9 Millim., zur Körpergrösse = 499 : 1000) mit kürzeren Händen (209·2 Millim., zur Körperlänge = 122 : 1000, zum Ober- und Vorderarme = 322 : 1000) als der unsrige. Es stimmen daher alle diese drei Männer in der grossen Länge der Arme bei gleichzeitiger Kürze der Hände überein.

Der Umfang der Hand umfasst die hohe Zahl von 244 Millim., mit welcher er nur dem der Polynesier und Nikobarer nachsteht; nichtsdestoweniger finden wir aber die Hand dieses Mannes im Verhältnisse zu ihrer so geringen Länge (= 1173 : 1000) breiter als bei allen diesen Völkern ausser den Nikobarern (1212).

Bezüglich der Dicke des Oberarms, dessen stärkster Umfang 275 Millim. beträgt, steht dieser Australier wohl über den Chinesen und den meisten Malayen, hat aber doch im

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Verhältnisse zur Länge des Oberarms (1000:856) und zu jener des Körpers (1000:164) schwächere Oberarme als die Polynesier und mehrere Stämme der Malayen. Der Oberarm des Mannes, den Flinders anführt, ist noch viel schwächer (266·7 Millim. und 777, 155 : 1000).

Sein Vorderarm hat an der stärksten Stelle einen nur sehr wenig geringeren Umfang (272 Millim.) als der Oberarm, nimmt in dieser Beziehung in der ganzen Reihe mit den Nikobarern und Polynesiern einen der höchsten Plätze ein und ist auch rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 162) nach den genannten der dickste. Aber in Rücksicht auf seine eigene grosse Länge (1000 : 937) erscheint er nur dicker als bei den Javanen (930), Sundanesen (935) und Maduresen (924), dünner als bei allen andern. Sowie der erwähnte Südaustralier schwächere Oberarme, hat er auch viel dünnere Vorderarme (247·6 Millim. und 144, 812 : 1000).

Um die schwächste Stelle hat sein Vorderarm, ähnlich wie an der stärksten, einen Umfang (170 Millim.), welcher nur von den Nikobarern (174 Millim.) und Polynesiern übertroffen wird, im Vergleiche zur Körperlänge (101:1000) nur dem der Chinesen gleich, wiewohl grösser als bei allen Malayen ausser den Nikobarern (106) ist. Diese und die Amboinesen sind auch die einzigen Völker dieser Untersuchungsreihe, welche einen stärker verschmälerten Vorderarm als der Australier aufweisen, bei welchem, nach dem Verhältnisse des grössten zum kleinsten Umfange des Vorderarms (1000 : 625) dieser gegen die Knöchel hin viel mehr verschmälert zuläuft, als bei allen andern Völkern.

Die Eigenthümlichkeiten, durch welche die obere Gliedmasse dieses Mannes von den übrigen Völkern ausgezeichnet ist, sind demnach: Der ganze Arm ist, mit dem der Chinesen verglichen, sowie auch Ober- und Vorderarm für sich länger, dünner, der Vorderarm von mehr kegelförmiger Gestalt, die mit längerem Mittelfinger ausgestattete Hand kürzer und breiter. Dieselben Unterscheidungsmerkmale gelten auch rücksichtlich der meisten unserer malayischen Völkerschaften, welchen gegenüber der Australier zugleich kürzere Finger hat. Im Vergleiche zu den Polynesiern hat er kürzere Ober-, längere Vorderarme, beide schwächer und gleichfalls kürzere Finger neben den oben angeführten Eigenschaften.

b. Untere Gliedmasse.

Der Abstand des vorderen oberen Darmbeinstachels vom grossen Rollhügel (130 Millim.) ist kleiner als bei allen ausser den Amboinesen (127·2 Millim.), was bei der geringen gegenseitigen Entfernung der Darmbeinstachel einerseits, der Rollhügel anderseits darin begründet sein kann, dass entweder der Darmbeinstachel tief unten, oder die Rollhügel mehr nach vorn und oben gelegen sind.

Sein Oberschenkel hat die Länge von 372 Millim., womit er, entgegen dem langen Oberarme, dem der Neuseeländer (404 Millim.), Maduresen (376 Millim.), Javanen (381 Millim.) und Sundanesen (375 Millim.) nachsteht, jenen der übrigen übertrifft und auch im Verhältniss zur Körpergrösse (222 : 1000) kürzer als bei den zuerst genannten sammt den Amboinesen (230) ist. — Ähnlich dem Vorderarme finden wir auch seinen Unterschenkel länger als bei allen, nur den Stewartsinsulaner (440 Millim.) ausgenommen, da dessen Länge bei ihm 408 Millim. erreicht, welche auch im Vergleiche zur Körpergrösse (243 : 1000) nur vom Unterschenkel der Nikobarer (244), Maduresen (248) und des zuerst genannten (245) übertroffen wird. Noch deutlicher tritt seine grosse Länge hervor, wenn wir den Oberschenkel in den Vergleich ziehen (1000 : 1096), in welchem Falle dieser Australier nach dem Stewartsinsulaner (1238) und den Nikobarern (1110) den längsten Unterschenkel besitzt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Länge des Beins berechnet sich aus dem Gesagten mit 780 Millim., steht jener des Armes um 39 Millim. und nur den Javanen (790 Millim.) und Polynesiern nach, so dass sein Bein auch rücksichtlich der Körpergrösse (465 : 1000), sowie sein Arm, die der meisten Völker an Länge übertrifft; nur bei den Javanen (470), Maduresen (479) und Amboinesen (474) beobachteten wir verhältnissmässig längere Beine.

Die untere Gliedmasse des von Flinders erwähnten Mannes hat längere Oberschenkel (444·5 Millim., zur Körperlänge = 259 : 1000) und Unterschenkel (419·1 Millim., zur Körperlänge = 244 : 1000), welcher letztere nur rücksichtlich des ersteren (942 : 1000) kürzer, das ganze Bein (863·6 Millim., zur Körpergrösse = 503 : 1000) aber viel länger als bei dem unsrigen ist.

Die Innenseite des Oberschenkels (400 Millim.) hat gleichfalls nach dem Stewartsinsulaner (410 Millim.) die grösste Länge, die des Unterschenkels (360 Millim.) aber im Gegentheile nach den Chinesen (344·4 Millim.) unter allen die geringste, weswegen die Vermuthung nahe liegt, dass der innere Knorren des Oberschenkels eine sehr tiefe Lage einnehmen muss, weil die Innenmaasse beider Schenkelabtheilungen dem entsprechend von den Längen derselben an der äussern Seite so bedeutend abweichen, eine Krümmung des Unterschenkels sich aber nirgends angegeben findet.

An der stärksten Stelle hat sein Oberschenkel den grossen Umfang von 520 Millim., welcher den der meisten Völker übertrifft und sich zur Länge des Körpers = 310, zu der des Oberschenkels = 1397 : 1000 verhält, so dass dieser Australier dickere Oberschenkel besitzt als die Chinesen, Javanen, Sundanesen, Maduresen, Amboinesen und Bugis, welche jedoch die bei den Nikobarern und Polynesiern gefundene Dicke nicht erreichen. — Seine dünnste Stelle misst 370 Millim., ist um 150 Millim. dünner als die stärkste, während der Unterschied zwischen beiden bei den Neuseeländern beträchtlicher (167·5 Millim.) gefunden wurde, dem zu Folge der Oberschenkel des Australiers gegen das Knie herab keine so bedeutende Verschmälerung wie bei jenen erfährt.

Das Knie selbst ist noch dünner als die schwächste Stelle des Oberschenkels, jedoch sein Umfang (352 Millim.) nach den Nikobarern (368·2 Millim.), Sundanesen (356 Millim.) und Polynesiern der grösste; im Verhältnisse zur Körpergrösse (210 : 1000) hat dieser Mann schwächere Knie als die Chinesen (212), Nikobarer (225), Sundanesen (216), Polynesier und selbst die tahitischen Weiber (226), stärkere als die Javanen (201), Maduresen, Bugis (207) und Amboinesen (205).

Der erwähnte Australier bei Flinders hat überall dünnere Oberschenkel (495·3 Millim., 288 : 1000) und schwächere Knie (330·2 Millim., 192 : 1000, dieses gleich der dünnsten Stelle des Oberschenkels).

Ähnlich wie die vorigen gestaltet sich auch der Umfang der Wade (346 Millim.), welcher aber im Vergleiche zur Körpergrösse (206 : 1000) und zur Länge des Unterschenkels (848 : 1000) geringer, der Unterschenkel an der Wade also viel dünner ist, als bei allen diesen Völkern, mit Ausnahme der Javanen und Amboinesen, deren Unterschenkel noch wadenärmer sind. — Der Umfang an der schwächsten Stelle des Unterschenkels umfasst nur 206 Millim., ist daher neben dem der Amboinesen (204·5 Millim.) der kleinste unter allen, wird jedoch rücksichtlich der Körperlänge (122 : 1000) selbst noch geringer als bei diesen. Vergleichen wir nun den Umfang der stärksten und schwächsten Stelle mit einander (1000 : 595), so bemerken wir, dass der Unterschenkel trotz seiner geringen Dicke doch unter allen diesen Völkern die ausgesprochenste Kegelgestalt besitzt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Unterschenkel des andern Australiers (Flinders) hat an der Wade 304·8 Millim. (zur Körperlänge = 177, zu jener des Unterschenkels = 727 : 1000), an der schmälsten Stelle nur 190·5 Millim. Umfang (zur Wade = 624 : 1000), ist also viel schmächtiger, daneben aber viel weniger kegelförmig verschmälert.

Der Fuss unseres Australiers hat die Länge von 270 Millim., ist um 20 Millim. kürzer als der Vorderarm und entgegen der so kurzen Hand mit dem der Javanen (278 Millim.) und Polynesier unter allen der längste. Im Verhältnisse zur bedeutenden Länge des Beines (346 : 1000) ist er aber kürzer als bei allen ausser den Maduresen (325) und selbst im Vergleiche zur Körpergrösse (161 : 1000) nur länger als bei den Neuseeländern, Chinesen (159), Maduresen (156) und Bugis (161).

Wilkes gibt die Länge des Fusses bei seinem viel kleineren Australier mit 304·8 Millim. an, welche die des unsrigen, besonders in Bezug auf die Körpergrösse (193 : 1000), weit übersteigt, wogegen derselbe Mann doch viel kleinere Hände besass. Im Gegensatze zu diesem hat der Südaustralier bei Flinders in jeder Hinsischt viel kürzere Füsse (254 Millim. = 294 und 148 : 1000).

Der Rist ist so dick, wie der Fuss lang (270 Millim. = 161 : 1000 zur Körpergrösse) und gehört in der ganzen Reihe zu den dicksten, worin ihm nur der Stewartsinsulaner (164) und die Nikobarer (168) vorausgehen. Sowohl bei den Chinesen als bei den Malayen ausser den Nikobarern überwiegt die Länge des Fusses dessen Umfang um den Rist.

Um die Zehen hat sein Fuss nach dem des Stewartsinsulaners (283 Millim.) den grössten Umfang (280 Millim.), auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (167 : 1000) und ist derselbe daher (ganz im Einklange mit der kurzen und breiten Hand) im Vergleiche zu seiner eigenen Länge (1000 : 1037) unter allen am breitesten; nur noch bei den Nikobarern beobachten wir ein Überwiegen dieser Umfangslinie über die Länge des Fusses, bei allen andern steht dieselbe der letzteren nach.

Die untere Gliedmasse dieses Mannes ist im Ganzen, sowie in den einzelmen Abtheilungen, gleich der oberen, länger, am Oberschenkel dicker, am Knie und am mehr verschmächtigten Unterschenkel dünner, sein Fuss länger (rücksichtlich des Beines aber kürzer) dicker und breiter als bei den Chinesen. Von den Malayen unterscheidet sie sich durch den längeren und dickeren Oberschenkel, im Verhältnisse zu welchem auch der dünnere Unterschenkel länger erscheint und durch den breiteren und kürzeren Fuss. Im Vergleiche zu den Polynesiern ist sein Bein ebenfalls länger, aber durchaus dünner, der Fuss kürzer, am Rist dünner, zugleich aber zwischen den Zehen breiter.

Heben wir nun die Eigenschaften hervor, durch welche sich diese zwei australischen Männer vor allen übrigen kenntlich machen, so finden wir bei ihnen den schmälsten und längsten Kopf, das höchste, zwischen den Jochbeinen und Unterkieferwinkeln breiteste, daher im Ganzen grösste Gesicht mit der längsten Stirne, der kürzesten, breitesten und niedrigsten Nase und dem grössten Munde; ferner am Rumpfe die kleinste Breite zwichen den Schultern und die kürzeste Wirbelsäule; an der sehr langen oberen Gliedmasse den längsten Vorderarm und Mittelfinger, daneben aber sowie den Handrücken auch die ganze Hand am kürzesten; an der ebenfalls langen unteren Gliedmasse einen der längsten Unterschenkel, welcher bezüglich der Wade schlechter als bei den meisten ausgestattet ist, trotzdem aber doch die meist ausgesprochene kegelähnliche Gestalt besitzt und mit dem breitesten und auch fast kürzesten Fusse in Verbindung steht.

Ihrer äusseren Erscheinung nach werden die Australier häufig als den Negern sehr verwandt dargestellt; wenn wir aber die von Burmeister für diese angegebenen Längenverhältnisse

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Extremitäten und ihrer Abtheilungen den bei unseren Australiern beobachteten gegenüber halten, so finden wir, dass die Neger kürzere Arme (478 : 1000 der Körpergrösse), Vorderarme (163), Mittelfinger (55) und Hände (117), dagegen nur längere Oberarme (197) besitzen, dass im Gegensatze zur oberen ihre untere Gliedmasse, mit Ausnahme des gleichfalls kürzeren Fusses (153 : 1000 der Körpergrösse), in allen ihren Abtheilungen (Oberschenkel 266, Unterschenkel 246) länger ist, dass sie also den Australiern gegenüber kürzere Arme und längere Beine aufweisen.

Mustern wir die Verhältnisszahlen bei den einzelnen Völkern, so ergibt sich wohl, dass die Australier bezüglich ihrer Gliedmassen den Negern meistens näher stehen als die Malayen und Chinesen, und wegen der grossen Länge der oberen bei geringerer Länge der unteren Gliedmassen dem Gliederbau des Orang weit mehr sich annähern als die Neger.

Gaimard [1]) hat zwei australische Männer aus Port-Jackson gemessen, deren mittlere Körperdimensionen, wenigstens was die vergleichbaren anbelangt, durchaus kleiner als bei den unsrigen sind.

Hier mag es noch gestattet sein, einen vergleichenden Blick auf die von demselben Autor gemessenen Papuas (drei Männer, einer aus Vaigiou, zwei von den Karolinen-Inseln) zu werfen: Den zwei von den Novarareisenden gemessenen Australiern gegenüber sind die Papuas grösser 1678 Millim.) und stärker (49 und 54·2 Kilog. Druckkraft), haben jedoch einen kleineren Kopf (sein Umfang: Körpergrösse = 337 : 1000), einen dünneren Hals (209 im Verhältnisse zur Körpergrösse, in welchem auch die übrigen Zahlen angegeben werden), einen engeren Brustkasten (Umfang 511), sind dafür um die Taille dicker (519) und ist ihr Rumpf von der Brust gegen die Taille herab weniger verschmächtigt; ihr Ober- und Vorderarm sind stärker (171 und 163), besonders der erstere, ihr Obersehenkel (290) dagegen schwächer, das Knie (218), sowie der weniger kegelförmige Unterschenkel an der Wade (210) und oberhalb der Knöchel (128) stärker; ihr Fuss (157) ist kürzer als jener der Australier.

---

[1]) Bei Freycinet: Voyage etc. 2. Bd. II. p. 709; die Papuas 2. Bd. I. p. 49 und 96.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XV. AUSTRALISCHE WEIBER.

Die zwei australischen Weiber, von welchen die 30—32 Jahre alte aus Wulongong, die 23—25 Jahre alte aus Shoalhaven gebürtig war, hatten wie ihre Männer schwarzes Kopfhaar, die ältere schwarze, die jüngere dunkelbraune Augen (Iris); bei der ersten findet sich ein Anflug von Schnurbart, bei der letzteren eine starke Behaarung des ganzen Körpers besonders hervorgehoben.

Ihr Puls hat im Mittel (wie bei den chinesischen Weibern) 86 Schläge in der Minute, ist schneller als bei den sundaischen, langsamer als bei den tahitischen und javanischen Weibern und wie immer beschleunigter als bei den Männern. — In ihrer Druckkraft sind beide einander vollkommen gleich, sie drückten 25·86 Kilog., um 20·5 Kilog. weniger als die Männer, sind jedoch stärker als die chinesischen (21·04 Kilog.), javanischen (22·53 Kilog.) und sundaischen (21·34 Kilog.), nur schwächer als die tahitischen Weiber (34·21 Kilog.). Das Übergewicht ihrer Kraft den ersteren gegenüber könnte übrigens darauf beruhen, dass bei jenen nur jüngere Individuen den Versuchen mit dem Dynamometer unterzogen worden sind. Gaimard [1]) fand im Mittel aus vier Versuchen ihre Druckkraft (32·7 Kilog.) noch bedeutend grösser.

Nach ihrer durchschnittlichen Körpergrösse (1552 Millim.) sowie auch einzeln sind sie grösser als die chinesischen und malayischen, aber immer noch ansehnlich kleiner als die tahitischen Weiber (1614·7 Millim.); der Unterschied in der Körpergrösse zwischen beiden Geschlechtern (65 Millim.) ist bemerkenswerther Weise viel geringer als bei den Chinesen und Malayen.

Kopf.

Im Gegensatze zu ihren Männern haben sie viel längere Nasen (deren Rücken durchschnittlich 44·5 Millim. misst), als die chinesischen und malayischen, ebenso lange wie die tahitischen Weiber; die Höhe der Nase (20·5 Millim.) haben beide Geschlechter gemeinsam, daher dieselbe relativ zur Nasenlänge (460 : 1000) bei den Weibern niedriger als bei den Männern, ebenso hoch wie bei den javanischen, höher als bei den sundaischen und niedriger als bei den chinesischen und tahitischen Weibern erscheint.

Die Stirne hat die mittlere Höhe von 85 Millim., womit sie, ähnlich wie die der australischen Männer, jene aller andern Weiber ansehnlich übertrifft, selbst auch rücksichtlich der Körpergrösse (54:1000), in welcher Beziehung sie aber, entgegen den chinesischen und sundaischen Weibern, welche höhere Stirnen als ihre Männer besitzen, noch unter ihren Männern stehen. — Das Obergesicht (126 Millim.) ist etwas niedriger als bei den Männern (129

[1]) Bei Freycinet. 2. Bd. II. p. 715.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Millim.), jedoch viel höher als bei den andern Weibern, welche es auch an relativer Höhe (zur Körpergrösse = 81 : 1000), sowie die eigenen Männer übertrifft.

Die Höhe des ganzen Gesichtes (188·5 Millim.) ist gleichfalls jener der chinesischen und malayischen, nicht aber jener der tahitischen Weiber überlegen, kleiner als bei den Männern (201·5 Millim.) und im Verhältnisse zur Körpergrösse (121 : 1000) ihr Gesicht, entgegen dem der Männer nur höher als das der polynesischen, niedriger als jenes der chinesischen und malayischen Weiber.

Da wir ihr Obergesicht verhältnissmässig höher, das ganze Gesicht aber niedriger als bei den meisten Weibern finden, so muss offenbar jener Theil desselben, welcher zwischen Nasenbasis und Kinnstachel liegt, viel weniger entwickelt, der Zahntheil des Ober- und Unterkiefers also niedriger als bei jenen sein.

Der Abstand des Haarwuchsbeginnes von der Drosselgrube beträgt 228 Millim., viel weniger als bei den tahitischen Weibern und den australischen Männern.

Die Höhe des Kopfes (242 Millim.) ist grösser als bei den chinesischen und malayischen Weibern und auch bedeutend grösser als bei den eigenen Männern (238·5 Millim.), was wir bei den übrigen Stämmen nie beobachtet haben; daher übertrifft die Höhe des weiblichen Kopfes in ihrem Verhältnisse zur Körpergrösse (155 : 1000) jene des männlichen (147), sowie jene der javanischen (150) und tahitischen Weiber (152), wiewohl nicht die relative Kopfhöhe der übrigen; demgemäss verhalten sich Höhe des Kopfes und Gesichtes im Allgemeinen ganz gleich.

Ihr Vorderhaupt (173·5 Millim.) ist gleichfalls länger als bei den Männern (163 Millim.) und allen Weibern, aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (111 : 1000) nur länger als bei den chinesischen und tahitischen Weibern. Der Abstand zwischen Kinnstachel (236·5 Millim.), Nasenwurzel (184 Millim.) und Haarwirbel ist theilweise (der letztere) dem der Männer gleich, theilweise (der erstere) kleiner. Obwohl ihre Kopfdiagonale eine etwas geringere Länge (208 Millim.) als bei den Männern hat, ist sie doch rücksichtlich der Körpergrösse (134 : 1000) ebenso lang wie bei diesen und damit zugleich länger als bei allen andern Weibern.

Wie bei den Männern ist auch der Kopf der Weiber länger als bei allen übrigen, übertrifft aber auch den der meisten Männer an Länge (185·5 Millim.); dasselbe Ergebniss liefert uns die Kopflänge im Verhältnisse zu der des Körpers (119 : 1000), worin sie ihren Männern (120) am nächsten stehen. Sowie die Weiber aller übrigen Volksstämme, unterscheiden sich auch die australischen von ihren Männern durch weiter vorstehende Kiefer; denn die Kopflänge verhält sich zur Kopfdiagonale = 1000 : 1121 (bei den Männern zu 1107). Dieses Verhältniss spräche auch dafür, dass die australischen Weiber, ähnlich wie ihre Männer, weniger vortretende Unterkiefer als die anderen besitzen.

Die Abstände des Kinnstachels (139·5 Millim.) und der Nasenwurzel (120 Millim.) vom äusseren Gehörgange sind, wie die bisherigen Maasse des Gesichtes, bei ihnen grösser als bei den chinesischen und malayischen Weibern, immer aber noch kleiner als bei den tahitischen. Ihr Unterkiefer ist wohl länger (94·5 Millim.) als bei den chinesischen (90 Millim.), javanischen (87·7 Millim.) und sundaischen (89·7 Millim.), kürzer als bei den tahitischen Weibern (97·7 Millim.), jedoch im Vergleiche zur Körpergrösse (60 : 1000) dem der zuletzt genannten ganz gleich und kürzer als bei den chinesischen Weibern (61) und den australischen Männern (69). Die Entfernung der Nasenwurzel vom Unterkieferwinkel, die Gesichtsdiagonale (116 Millim.) ist, wie bei den malayischen Weibern, geringer als der Abstand der Nasenwurzel vom äusseren Gehörgange und auch kleiner als bei den chinesischen (119·3 Millim.) und tahitischen Weibern (122·4 Millim.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Umfang des Kopfes wurde nur beim älteren und grösseren Weibe gemessen und hat, sowie bei dem Manne desselben Stammes, eine den Kopfumfang aller andern Weiber weit überragende Grösse (573 Millim.), welche aber nach dem Verhältnisse zur Körperlänge (359 : 1000) doch nicht den der chinesischen Weiber (362) erreicht, freilich den der übrigen übertrifft und den malayischen Weibern näher als den übrigen steht. Der Kopf des Mannes (348) ist wie bei den andern Völkern, verhältnissmässig viel kleiner.

Die Breite zwischen den äusseren Gehörgängen beträgt im Mittel aus beiden Messungen nur 134 Millim., viel weniger als bei den Männern.

Die Breite des Kopfes ist bei ihnen (133·5 Millim.) die geringste der ganzen Reihe, um 5 Millim. noch kleiner als bei ihren Männern (138·5 Millim.); daher kömmt es auch, dass ihr Kopf rücksichtlich seiner grossen Länge, die sich zur Breite = 1000 : 719 verhält, viel schmäler, viel mehr dolichocephal als jener der chinesischen Weiber (791) ist, von den brachycephalen malayischen Weibern ganz abgesehen. Derselbe Geschlechtsunterschied in der Gestalt des Kopfes, welchen wir schon bei den Chinesen und Malayen gefunden, bestätigt sich von neuem bei den Australiern: dass nämlich der weibliche Kopf breiter als der männliche ist. Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (86 : 1000) ist ihr Kopf schmäler als bei allen Weibern und gleichfalls breiter als jener der eigenen Männer.

Bei diesen fanden wir die Jochbreite grösser als die des Kopfes; bei den Weibern dagegen ist die erstere mit 126·5 Millim. (um 7 Millim.) kleiner als die letztere, worin sie mit den übrigen Weibern übereinstimmen, deren Gesicht jedoch zwischen den Jochbeinen eine grössere Breite besitzt. Sowohl im Verhältnisse zur Körperlänge (81 : 1000), als auch zur Höhe des Gesichtes (671 : 1000) ist ihr Gesicht schmäler als bei den eigenen Männern und bei den chinesischen und malayischen, nur etwas weniges breiter als das der tahitischen Weiber, steht übrigens, mit Rücksicht auf das letztere Verhältniss, bezüglich des Geschlechtsunterschiedes mit allen diesen im Einklange.

Die obere Gesichtsbreite (95 Millim.) ist kleiner als bei den sundaischen (96·4 Millim.) und tahitischen (98·4 Millim.), grösser als bei den chinesischen (94·3 Millim.) und ebenso gross wie bei den javanischen Weibern, allein im Verhältnisse zur Körpergrösse (61 : 1000) kleiner als bei den chinesischen und malayischen, grösser als bei den tahitischen Weibern und den australischen Männern. Vergleichen wir mit ihr die Jochbreite (1000 : 750), so finden wir das Gesicht der australischen Weiber nach oben hin weniger als bei den chinesischen und malayischen, mehr als bei den tahitischen Weibern verschmälert. Von dem der Männer unterscheidet es sich in gleicher Weise wie bei den andern Volksstämmen durch die viel geringere Verschmälerung an dieser Stelle.

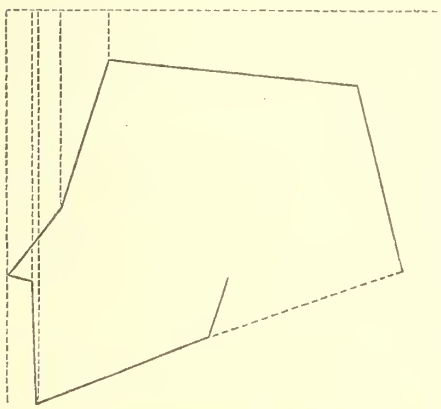
Die Breite ihrer Nasenwurzel, nämlich der Abstand der inneren Augenwinkel von einander, beträgt 31 Millim., weniger als bei allen andern Weibern, daher die Nasenwurzel auch im Verhältnisse zur Jochbreite (245 : 1000) wohl ebenso breit wie jene der Männer, unter den Weibern aber die schmälste ist. Zwischen den Ohrläppchen hat ihr Gesicht die Breite von 113·5 Millim., welche, sowie die Jochbreite, jener aller Weiber ansehnlich nachsteht.

Dagegen haben sie, wie ihre Männer unter ihresgleichen, unter allen Weibern die breiteste Nase, deren Breite 43·5 Millim. ausmacht und zur Jochbreite sich = 343 : 1000 verhält; entsprechend den chinesischen und sundaischen Weibern ist ihre Nase relativ schmäler als die der Männer; die ganze Nase, wenn wir deren Breite und Höhe (1000 : 471) mit einander vergleichen, niedriger und breiter als bei den chinesichen und tahitischen, höher und schmäler als bei den breitnasigen sundaischen Weibern und den australischen Männern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ebenso übertrifft der Mund der australischen Weiber an Breite (63·5 Millim.) weit den aller andern, von welchen selbst die grössten, die tahitischen, hierin noch um 13·5 Millim zurückbleiben. Rücksichtlich der Körpergrösse, welche zur Breite des Mundes im Verhältnisse von 1000 : 40 steht, ist der Mund der Weiber ebenso breit wie jener der Männer, in welcher Beziehung die Australierinnen die Mitte zwischen den chinesischen und malayischen Weibern halten, von welchen nämlich die ersteren einen relativ kleineren, die letzteren aber einen grösseren Mund als ihre Männer besitzen. Halten wir aber die Jochbreite der des Mundes (1000 : 501) gegenüber, so haben die australischen sowie die malayischen Weiber einen grösseren Mund als die Männer und zugleich den verhältnissmässig grössten in der ganzen Reihe.

Ihre untere Gesichtsbreite (103 Millim.) gleicht jener der sundaischen, übertrifft die der javanischen (99·8 Millim.) und chinesischen (99 Millim.), ist aber doch noch etwas geringer als die der tahitischen Weiber (104·8 Millim.); im Vergleiche zur Körpergrösse (66 : 1000) jedoch ist sie kleiner als bei den Männern, den chinesischen und malayischen, und grösser als bei den tahitischen Weibern. Bezüglich der Verschmälerung des Gesichtes von den Jochbeinen gegen die Unterkieferwinkel herab zeigt uns das Verhältniss dieser beiden Gesichtsbreiten (1000 : 814), dass das Gesicht der australischen Weiber ganz entsprechend seinem oberen Theile auch nach abwärts von den Jochbeinen eine geringere Verschmälerung als bei den chinesischen und malayischen, eine nur wenig stärkere als bei den tahitischen Weibern (818) besitzt und zugleich, wie bei den Sundanesen, breiter als bei den eigenen Männern bleibt.



Australisches Weib.

Das nebenstehende Profilschema, welches mit Hilfe der Abstände des Haarwuchsbeginnes (54 Millim.), der Nasenwurzel (26·5 Millim.), der Nasenbasis (15Millim.) und des Kinnstachels (23·5 Millim.) von der Senkrechten entworfen ist, zeigt bezüglich der Hervorragung des Hinterhauptes und der Höhe der Stirne dieselben Eigenthümlichkeiten wie das der Männer, von welchem es sich aber durch die besser geformte Nase und den kleineren Gesichtstheil auf den ersten Blick unterscheidet.

Der Kopf der australischen Weiber ist (relativ) kleiner als bei den chinesischen Weibern; niedriger, länger und schmäler, mehr dolichocephal, ihr Gesicht niedriger, zwischen den Jochbeinen schmäler, aber oben und unten breiter, hat eine höhere Stirne, näher bei einander liegende Augen, eine breitere, niedrigere Nase und einen viel breiteren Mund; fast dieselben Merkmale unterscheiden sie auch von den malayischen Weibern, mit der alleinigen Ausnahme, dass ihr Kopf grösser ist. Von den tahitischen Weibern sind sie durch die ebenfalls bedeutendere Grösse des Kopfes, durch das höhere, zwischen den Jochbeinen breitere, dafür aber oben und unten schmälere Gesicht neben den übrigen, für die chinesischen Weiber geltenden Unterschieden gekennzeichnet.

Als Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern können wir bei diesem Volke bezüglich des Kopfes die bedeutendere Grösse, Höhe und Breite, also geringere Dolichocephalie, die geringere Höhe und Breite des mehr prognathen Gesichtes zwischen den Wangenbeinen, welches aber nach auf- und abwärts von denselben weniger als bei den Männern verschmälert ist, —

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dessen niedrigere Stirne, schmälere und höhere Nase und grösseren Mund bei den Weibern aufstellen. Die hauptsächlichsten dieser Unterschiede stimmen mit den bei den Chinesen und Malayen beobachteten überein, nur macht hievon der Mund, die untere Gesichtsbreite und die Stirnhöhe von jenen der Chinesen, die Gesichts- und Stirnhöhe, ferner die Jochbreite und die Nase von jenen der Malayen eine Ausnahme.

Rumpf.

Der Umfang des Halses wurde nur bei dem grösseren Weibe mit 328 Millim. gemessen und ist, sowie jener des Mannes den meisten Männern, dem der übrigen Weiber auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (205 : 1000) beträchtlich überlegen. Der Hals des Weibes ist schmächtiger als der des Mannes.

Der obere gerade Brustdurchmesser zwischen dem siebenten Halswirbel und dem oberen Rande der Handhabe des Brustbeines beträgt blos 107·5 Millim. und ist um 13·5 Millim. kleiner als beim männlichen Geschlechte, um 7 Millim. kleiner als bei den tahitischen Weibern.

Die Schulterbreite des einzigen, gemessenen Weibes (alle folgenden Maasse ausser der Länge des Nackens beziehen sich nur auf das grössere Weib allein) ist mit 314 Millim., auch rücksichtlich der Körperlänge dieses Individuums (196 : 1000), sowie jene der Männer unter ihresgleichen, unter allen die kleinste.

Der vordere Brustbogen misst 400, der zwischen den Endpunkten desselben gezogene quere Brustdurchmesser 254 Millim.; beide gleichen fast genau jenen der tahitischen Weiber, sind aber kleiner als bei den Männern; für die Wölbung des Brustkastens ergibt sich daraus das Verhältniss der Sehne zum Bogen = 1 : 1·574, d. h. eine flachere als beim Manne, jedoch stärkere als bei den tahitischen Weibern.

Der gerade Brustdurchmesser hat die Länge von 184 Millim.; ihr Brustkasten ist also fast ebenso breit aber viel weniger tief als jener der tahitischen Weiber, schmäler und von geringerer Tiefe als jener des australischen Mannes.

Der Brustumfang dieses Weibes (810 Millim.) übertrifft den aller andern Weiber, ist aber doch im Verhältniss zur Körpergrösse (507 : 1000) kleiner als bei den chinesischen und malayischen, nur grösser als bei den tahitischen Weibern (481). Der australische Mann hat einen in jeder Hinsicht weiteren Brustkasten.

Die Brustwarzen liegen (180 Millim.) weniger weit auseinander als beim Manne und allen andern Weibern.

Ihre Taille aber ist wieder dicker als bei allen, indem der Umfang derselben 713 Millim. erreicht; trotzdem hat dieses Weib rücksichtlich seiner Körperlänge (446 : 1000), entsprechend dem Brustkasten, eine dünnere Taille als die chinesischen und malayischen Weiber, welche nur von jener der tahitischen (438) an Schmächtigkeit übertroffen wird. Brust- und Tailleumfang mit einander verglichen (1000 : 880) führen zu dem Schlusse, dass der Rumpf dieses australischen Weibes von der Brust gegen die Lenden mehr als bei den tahitischen (911), dagegen aber weniger als bei den andern Weibern verschmächtigt ist.

Der Bogen zwischen den vorderen oberen Darmbeinstacheln (310 Millim.) ist viel grösser, aber der gerade Abstand derselben von einander (221 Millim.) geringer als beim Manne (225 Millim.) und den tahitischen Weibern (254 Millim.); die Becken der deutschen Weiber aus Österreich geben im Mittel aus 12 eigenen Messungen den Spinalabstand mit 228 Millim., um 7

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Millim., die von sechs slavischen Weibern mit 244 Millim., noch viel grösser. In der Entfernung der beiden Darmbeinstachel von einander gleicht dieses australische Weib nach den obigen Angaben am meisten den Neger-, Mulatten- und Malayenweibern.

Die Hüftbreite, von einem Rollhügel zum andern (311 Millim.) ist um 32 Millim. grösser als beim Manne und wird dies noch auffallender im Vergleiche zur Körpergrösse. Von den Schultz'schen Messungen gleicht sie am ehesten jener der Letten (Männer = 311·9 Millim.) und ist geringer als jene der übrigen dort angeführten Völker ausser den Juden (288 Millim.).

Die Entfernung des Schlüsselbrustbeingelenkes vom vordern obern Darmbeinstachel (456 Millim.) zeigt sich nur sehr wenig geringer als beim Manne (460 Millim.) und zugleich länger als bei den Weibern der andern Völkerschaften. Der Hals-Nabelabstand dieses Weibes (420 Millim.) ist länger als jener des Mannes (400 Millim.), namentlich im Vergleiche zur Körpergrösse (263 : 1000), in welcher Beziehung er sogar als der längste in der ganzen Reihe sich darstellt.

Der Abstand des Nabels von der Schaamfuge (170 Millim.) steht nur dem der tahitischen Weiber (174·6 Millim.) nach, so dass der Nabel dieses Weibes im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 106) wohl etwas höher als der des Mannes (105), jedoch tiefer unten liegt als bei allen andern Weibern, von welchen ihm die sundaischen (107) am meisten gleichen. Der Umfang des Beckens (960 Millim.) kömmt dem der neuseeländischen Männer gleich, ist dem der andern Weiber weit überlegen, ebenso die im Bogen gemessene Breite des Rückens (370 Millim.).

Die Länge des Nackens (147·5 Millim. im Mittel aus beiden Messungen) ist in der ganzen Reihe nach den tahitischen Weibern (149·4 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (150 Millim.), mit Rücksicht auf die Körpergrösse (95 : 1000) aber unter allen die grösste.

Die Länge der Rumpfwirbelsäule (580 Millim.) bei dem einen Individuum, steht wohl nur jener der tahitischen Weiber (589·3 Millim) nach, ist aber im Vergleiche zur Körpergrösse (363 : 1000) geringer als bei allen Weibern, ausser den sundaischen, welche eine gleich kurze Wirbelsäule aufweisen.

Von den chinesischen und malayischen Weibern unterscheidet sich das australische durch dieselben Eigenthümlichkeiten im Baue des Rumpfes, nämlich durch die kürzere Wirbelsäule, den längeren Nacken, den längeren, schmäleren und weniger umfangreichen Brustkasten; durch die schmächtigere Taille, die geringere Verschmälerung des Rumpfes an den Lenden und den tieferen Stand des Nabels; von den tahitischen Weibern durch die im Allgemeinen gleichen Merkmale, nur ist im Vergleiche zu diesen sein Brustkasten umfangreicher, die Taille dicker und der Rumpf gegen dieselbe mehr verschmächtigt.

Dem Manne gegenüber hat das Weib eine längere Rumpfwirbelsäule mit längerem Nacken, einen längeren, schmäleren, weniger umfangreichen und an der Vorderseite flacheren Brustkasten, eine dickere Taille, den Rumpf nach unten hin weniger verschmälert, einen höher stehenden Nabel, weiter auseinander liegende Darmbeinstachel und eine grössere Hüftbreite. Die meisten dieser Geschlechtsunterschiede sind dieselben, welche auch für die Chinesen und Malayen gelten, nur der Nacken, der Hals-Nabelabstand (die angenommene Länge des Brustkastens), der Brustumfang und der Stand des Nabels halten sich nicht an die bei diesen gefundenen Gesetze; am meisten stimmen sie mit den Chinesen überein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Der Oberarm hat die Länge von 320 Millim., welche jener des Mannes (321 Millim.) fast gleich kömmt und unter den Weibern auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (200 : 1000) die grösste, selbst bezüglich der Männer grösser als bei allen ausser dem Stewartsinsulaner (201) ist.

Der Vorderarm dagegen, welcher nur 250 Millim. der Länge nach misst und jenem um 70 Millim., mehr als bei den andern Weibern nachsteht, ist im Verhältnisse zur Körpergrösse (156 : 1000) viel kürzer als bei dem durch die längsten Vorderarme hervorstechenden australischen Manne, aber auch kürzer als bei den tahitischen (156) und besonders den malayischen Weibern, wogegen er den der chinesischen Weiber (147) an relativer Länge übertrifft. Nach dem Verhältnisse des langen Oberarmes zu demselben (1000 : 781) hat das australische Weib, im vollkommenen Gegensatze zu dem Manne (903), den kürzesten Vorderarm nicht etwa blos unter den Weibern, sondern auch unter den Männern aller dieser Völkerstämme.

Sein Handrücken hat dieselbe Länge von 100 Millim. wie beim Manne und den javanischen, eine grössere als bei den sundaischen (97·2 Millim.) und chinesischen (94·3 Millim.) und endlich eine geringere als bei den tahitischen Weibern (102·6 Millim.); alle diese übertreffen jedoch dessen relative Länge, welche ebenso unter den Weibern, wie die des Australiers unter den Männern, man mag sie mit der Körperlänge (62 : 1000) oder mit der des Vorderarmes (400 : 1000) vergleichen, die geringste ist. Der Australier hat einen relativ noch viel kürzeren Handrücken.

Der Mittelfinger (106 Millim.) ist länger als bei allen andern Weibern, erreicht sogar die Länge desselben bei den Männern einiger Völkerschaften und verhält sich zur Körpergrösse = 66, zum Handrücken = 1060 : 1000, ist daher, keinem der andern Abschnitte der oberen Gliedmasse folgend, länger als beim Manne, bei den tahitischen und chinesischen, dagegen kürzer als bei den sundaischen Weibern.

Nehmen wir Handrücken und Mittelfinger zusammen, so finden wir die Länge der Hand mit 206 Millim. jener des Mannes fast gleich und bedeutender als bei allen andern Weibern; trotzdem hat das australische Weib rücksichtlich seiner Körpergrösse (129 :1000) und des Ober- und Vorderarms (361 : 1000) kürzere Hände als die chinesischen und malayischen, nur längere als die tahitischen Weiber und die australischen Männer.

Auch der ganze Arm (776 Millim.) zeigt sich bei ihm ansehnlich länger, übertrifft selbst noch den der Chinesen, Maduresen, Amboinesen und Bugis und bleibt auch nach seinem Verhältnisse zur Körpergrösse (486 : 1000) in Übereinstimmung mit dem langen Oberarme, dem aller Weiber, der Chinesen und der meisten malayischen Männer überlegen; der australische Mann aber hat noch längere Arme.

Der Umfang der Hand an den Fingerwurzeln beträgt 220 Millim., ist wie die meisten Maasse grösser als bei den chinesischen und malayischen, kleiner als bei den tahitischen Weibern und den Männern des eigenen Stammes, auch im Verhältnisse zur Handlänge (1067 : 1000), die Hand dieses Weibes ist also nach jener der tahitischen Weiber die breiteste.

Ebenso wie die Länge finden wir auch den Umfang des Oberarms an seiner stärksten Stelle (288 Millim.) viel ansehnlicher als bei den andern Weibern, selbst grösser als bei den meisten Männern, daher der Oberarm rücksichtlich der Körpergrösse (1000 : 180) und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

seiner Länge (900 : 1000) zu den dicksten der ganzen Reihe gehört; von den Weibern haben nur die sundaischen, von den Männern die Neuseeländer und Nikobarer dickere Oberarme.

Der Vorderarm ist an seiner stärksten Stelle ebenso dick als lang (250 Millim.), nur dünner als jener der chinesischen Weiber, wo der Umfang seine Länge übertrifft, rücksichtlich der Körpergrösse (156 : 1000) aber von gleicher Stärke mit dem der tahitischen, von geringerer als bei den sundaischen (157) und von grösserer als bei den chinesischen (150) und javanischen Weibern (151).

Die schwächste Stelle desselben hat den unter allen Weibern grössten Umfang von 166 Millim., welcher auch den der Chinesen und aller malayischen Männer ausser den Nikobarern überragt; im Verhältnisse aber zur Körpergrösse (104 : 1000) ist der Vorderarm dieses Weibes sowie an seiner stärksten auch an der schwächsten Stelle dünner als bei den sundaischen (106), dicker als bei den übrigen Weibern. Nach dem Verhältnisse beider Umfangslinien zu einander (1000 : 664) bemerken wir, dass der Vorderarm des australischen Weibes mehr kegelförmig gestaltet ist als jener der chinesischen (684) und sundaischen (676), weniger als jener der javanischen (647) und tahitischen Weiber (596).

Die obere Gliedmasse des australischen Weibes unterscheidet sich von jener der chinesischen Weiber durch ihre grössere Gesammtlänge, den längeren Ober- und Vorderarm und Mittelfinger, durch den stärkeren Oberarm und schwächeren, nach abwärts aber stärker sich verschmälernden Vorderarm und durch die im Vergleiche zu den andern Abschnitten kürzere und breitere Hand.

Den malayischen Weibern gegenüber ist sie gleichfalls durch die grössere Länge, im Einzelnen nur des Oberarms, dagegen durch die grössere Kürze des dünneren Vorderarms, des Handrückens und Mittelfingers und durch dieselben Eigenschaften der Hand ausgezeichnet. Wieder andere Merkmale trennen sie von jener der tahitischen Weiber, im Vergleiche zu welchen die obere Gliedmasse des australischen Weibes wohl auch im Ganzen, am dickeren Oberarm und Mittelfinger länger ist, während der ebenfalls dickere, nach abwärts aber weniger schmächtige Vorderarm von derselben Länge, die Hand länger und schmäler ist.

Als Geschlechtsunterschiede zwischen den zwei Individuen bezeichnen wir die folgenden: Der Arm des Weibes ist im Ganzen (sowie Oberarm, Handrücken und Mittelfinger für sich allein) länger, der Oberarm dicker, der Vorderarm viel kürzer und gleichmässiger dick, die Hand länger und schmäler. Dieselben sind im vollkommenen Einklange mit den bei den Javanen beobachteten, stimmen aber, besonders in der Länge des ganzen Gliedes und des Oberarms weder mit den bei den Chinesen, noch jenen bei den Sundanesen gefundenen überein, bei welch' letzteren auch noch die Hand ein anderes Verhalten zeigt.

b. Untere Gliedmasse.

Der vordere obere Darmbeinstachel liegt vom grossen Trochanter bei diesem Weibe weiter entfernt (133 Millim.), als bei den javanischen (131·7 Millim.), dagegen näher an demselben als andern Weibern.

Sein Oberschenkel hat mit 336 Millim. eine grössere Länge als bei den chinesischen und malayischen, eine geringere als bei den tahitischen Weibern (364 Millim.), erscheint aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (210 : 1000) — im Gegensatze zu dem, die Länge aller andern überragenden Oberarme — als der kürzeste von allen und ist auch kürzer als beim Manne (222).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Unterschenkel, welcher mit seiner Länge (361 Millim.) den andern Weibern gegenüber sich gleich dem Oberschenkel verhält, ist ebenfalls in Rücksicht auf die Körpergrösse (226 : 1000) unter den Weibern der kürzeste, wird jedoch im Verhältnisse zu dem kurzen Oberschenkel (1074 : 1000) länger als bei den chinesischen (1020), sundaischen (1065) und tahitischen (1018), nur kürzer als bei den javanischen Weibern (1087) und nähert sich in dieser Beziehung den javanischen Männern (1073) am meisten. Der australische Mann hat in jeder Beziehung längere Unterschenkel.

Die Summe beider gibt die Länge des Beines (697 Millim.), welche, wie die der einzelnen Abtheilungen, nur den tahitischen Weibern (734·6 Millim.) nachsteht, zugleich aber die grösste Differenz von der grösseren Länge des Armes (79 Millim.) unter allen Weibern aufweiset. Dies lässt schon vermuthen, wie uns auch das Verhältniss zur Körpergrösse (436 : 1000) bezeugt, dass das australische Weib unter allen Weibern, im Gegensatze zu seinen längsten Armen die kürzesten Beine, auch allen Männern gegenüber besitzt.

Die Innenseite des Oberschenkels hat die Länge von 354, jene des Unterschenkels von 370 Millim. und ist letztere sogar länger als bei dem Manne.

Ähnlich wie der Oberarm ist auch der Oberschenkel, dessen Umfang (520 Millim., soviel wie beim Manne misst, dicker als bei den meisten andern Weibern sowohl rücksichtlich seiner eigenen Länge (1547 : 1000), als auch der Körpergrösse (325 : 1000). Seine schwächste Stelle hat einen grösseren Umfang (380 Millim.) als beim Manne, welcher aber doch nicht den der tahitischen Weiber (393·3 Millim.) erreicht; wegen der grösseren Differenz zwischen diesen beiden Umfangslinien muss der Oberschenkel des australischen Weibes nach abwärts sich mehr verschmächtigen als jener der tahitischen Weiber, und umgekehrt weniger als jener des Australiers.

Um das Knie messen wir den Umfang mit 368 Millim.; dasselbe ist beim australischen Weibe nicht blos absolut, sondern auch relativ zur Körpergrösse (230 : 1000), sowie bei den übrigen Völkern, dicker als beim Manne und zugleich mit dem der sundaischen Weiber unter allen das stärkste.

Die Individuen beider Geschlechter haben denselben Umfang der Wade (346 Millim.), welcher dem der tahitischen Weiber (348 Millim.) am nächsten und über allen andern steht; im Vergleiche zur Körpergrösse (216 : 1000) hat das australische Weib, ähnlich wie den dicksten Oberschenkel, mit den javanischen Weibern auch die dicksten Waden unter allen, welchen Platz es aber, wenn wir die Länge des Unterschenkels in Vergleich ziehen (1000 : 958) ganz allein behauptet.

An der schwächsten Stelle hat sein Unterschenkel gleichfalls einen grösseren Umfang (210 Millim.) als der des Mannes (206 Millim.), ist aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (131 : 1000) im Gegensatze zur Wade, schwächer als bei allen andern Weibern, daher auch der Unterschenkel im Ganzen, von der Wade gegen seine dünnste Stelle hin (deren Umfangslinien sich zu einander = 1000 : 606 verhalten) unter allen Weibern, sowie der des Australiers unter den Männern, die meist verschmälerte Gestalt besitzt. Die Verschmälerung zeigt sich wie bei den früheren Völkern beim Weibe ansehnlich geringer als beim Manne.

Dieses Weib ist vor allen andern durch seinen kurzen Fuss ausgezeichnet, dessen Länge nur 240 Millim., somit weniger als bei den übrigen erreicht, überhaupt in der ganzen Reihe die geringste ist; im Verhältnisse zur Grösse des Körpers (150 : 1000) erscheint sein Fuss mit dem gleichlangen der tahitischen Weiber als der kürzeste. Rücksichtlich des kurzen Beines (344 : 1000) ist er jedoch länger als bei diesen (331), bleibt aber ebenfalls kürzer als bei den malayischen und chinesischen Weibern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Umfang um den Rist (240 Millim.) gleicht ganz der Länge des Fusses, ist aber nur geringer als bei den tahitischen (243 Millim.), grösser als bei den andern Weibern; im Verhältnisse zur Körpergrösse (150 : 1000) ist der Fuss um den Rist dünner als bei den tahitischen und malayischen, etwas dicker als bei den chinesischen Weibern.

Der Umfang an den Wurzeln der Zehen gleicht ebenfalls den voranstehenden Maassen, gestaltet sich aber den andern Weibern gegenüber in soferne anders, als er alle beträchtlich übertrifft, weshalb auch der Fuss des australischen Weibes rücksichtlich seiner geringen Länge (1000 : 1000) dem aller andern Weiber an Breite vorangeht und nur im Verhältnisse zur Körpergrösse (150 : 1000) etwas schmäler als bei den javanischen (153) und sundaischen (151) ist. Im Vergleiche zum australischen Manne ist der Fuss dieses Weibes kürzer, am Rist schwächer und schmäler.

Die untere Gliedmasse dieses australischen Weibes ist sowie die obere, im Ganzen und in ihren Abtheilungen kürzer und dicker, der Unterschenkel ausserdem weniger kegelförmig gestaltet, der Fuss am Rist dünner, aber kürzer und schmäler als beim Manne. Diese Unterschiede sind, besonders was die Längen anbelangt, den hauptsächlichsten, bei den Chinesen und Malayen aufgestellten entgegengesetzt; allein wir können in Bezug auf die Unterschiede beider Geschlechter bei den Australiern wegen der geringen Anzahl gemessener Individuen keineswegs behaupten, dass dieselben für das ganze Volk andere wären, als bei Malayen und Chinesen.

Von den chinesischen und malayischen Weibern unterscheidet sich das australische durch seine kürzeren und dickeren Beine, den rücksichtlich des Oberschenkels längeren, nach abwärts stärker verschmälerten Unterschenkel und den kürzeren, breiteren und am Rist dickeren Fuss; von den tahitischen durch dieselben Merkmale mit Ausschluss des Fusses, welcher beim australischen Weibe rücksichtlich des Beines länger, breiter und am Rist schwächer ist.

Die Merkmale, durch welche sich die australischen Weiber von allen andern, in diese Untersuchung bisher einbezogenen Weibern unterscheiden, sind die folgenden:

Ihr Kopf hat den kleinsten Längenbreitenindex, ist der längste und schmälste; ihr Gesicht hat die längste Stirne, die schmälste Nasenwurzel, aber die (unten) breiteste Nase und den grössten Mund; ihr Hals ist der dickste, der Nacken der längste, ihr Rumpf zwischen den Schultern am schmälsten, zwischen Hals und Nabel am längsten und der Nabel am tiefsten gegen die Schaamfuge herabgerückt; — der ganze Arm ist, gleichwie der (unter allen) dickste Oberarm und Mittelfinger der längste, der Handrücken der kürzeste; — das Bein ist, sowie Ober- und Unterschenkel, am kürzesten und dicksten, letzterer ausserdem mit einer der stärksten Waden und der meist ausgesprochenen Verschmälerung oberhalb der Knöchel ausgestattet, der Fuss der breiteste von allen.

Die Männer unterscheiden sich meistens durch dieselben, oben hervorgehobenen Eigenthümlichkeiten von den Männern der übrigen Völker, nur ihre untere Gliedmasse schlägt bezüglich des Ober- und Unterschenkels einen den Weibern entgegengesetzten Weg ein. Vergleichen wir sowie bei diesen, auch die australischen Weiber mit den von Burmeister gemessenen drei Negerweibern, so sehen wir, dass die ersteren längere Arme (Oberarme, Mittelfinger und Hände), aber kürzere Vorderarme und die unteren Gliedmassen in allen ihren Abtheilungen, den Fuss mit eingeschlossen, kürzer haben, dass sie also ebenso wie die Männer durch längere Arme und kürzere Beine sich von den Negern unter

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

scheiden. Nur muss hier noch hinzugefügt werden, dass die australischen Weiber wohl im Baue der obern, nicht aber der untern Gliedmassen den Negerinnen näher als die chinesischen, malayischen und tahitischen Weiber stehen, von welchen die malayischen bezüglich ihres Beines denselben am meisten ähneln.

Übrigens finden wir auch bei den Negern zwischen den beiden Geschlechtern solche Unterschiede, welche, mit Ausnahme des gleich sich verhaltenden Oberarms, an allen andern Abtheilungen der obern und untern Gliedmassen jenen der Australier vollkommen entgegengesetzt sind.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XVI. EUROPÄER.

Die besonderen Eigenthümlichkeiten transozeanischer Völker in ihren körperlichen Verhältnissen müssen den Europäern gegenüber um so schärfer hervortreten, je höher diese in ihrem Körperbaue über jenen wirklich stehen oder zu stehen scheinen. Es wäre daher wünschenswerth, jene mit den europäischen Völkern zu vergleichen, von welchen aber noch sehr wenige derartig ausgedehnten Messungen unterzogen worden sind. Um den Kreis der Vergleichung weiter ziehen zu können, habe ich wenigstens einige der Hauptvölker des österreichischen Kaiserstaates auf die Länge ihrer Gliedmassen und deren einzelne Abtheilungen untersucht, welche wir zuvor noch kurz betrachten wollen. (Siehe die Tabellen Nr. VII.)

1. Deutsche Männer.

Von diesen wurden dreissig Männer, den verschiedenen deutschen Stämmen angehörig, weit überwiegend Soldaten im Alter der zwanziger Jahre, nie unter zwanzig, einige jedoch auch jenseits des fünfzigsten Jahres alt, gemessen und ihre mittlere Grösse mit 1680·5 Millim. gefunden, welche jener der Javanen gleich, grösser als bei allen andern, nur geringer als bei den Polynesiern ist; der kleinste Mann mass 1570, der grösste 1770 Millim.; es überschritten vierzehn (46·6%) die Grösse von 1699, wogegen nur vier (13·3%) unter jene von 1600 Millim. zu stehen kamen. Bernstein (a. a. O.) gibt ihnen im Mittel aus 31 Messungen (an österreichisch-deutschen Soldaten) die Körpergrösse von 1658·5 Millim., Majer (a. a. O.) den Deutschen fränkischen Stammes im Durchschnitte aus 12740 Recrutenmessungen 1643·6 Millim. und Seeger (a. a. O.) nach 130 Messungen an schwäbischen Soldaten 1789·3 Millim. (?).

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Der Oberarm hat bei ihnen zwischen dem Maximum von 360 und dem Minimum von 283 Millim. eine durchschnittliche Länge von 320·1 Millim., übertrifft den aller oben genannten Völker aus Asien, erreicht jedoch nicht die Länge, wie jener der australischen und polynesischen Männer, denen er auch an relativer Länge nachsteht; nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (190 : 1000) haben die Deutschen längere Oberarme als die Chinesen und sämmtliche Malayen ausser den Nikobarern (192), dagegen kürzere als beide Geschlechter der Polynesier und Australier.

Die Länge des Vorderarms, deren Durchschnittswerth 267·5 Millim. (242—310 Millim.) ausmacht, ist geringer als bei den Australiern, Polynesiern, den Javanen und Sundanesen,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

im Verhältnisse zur Körpergrösse (159 : 1000) aber jener der Maduresen und Neuseeländer ganz gleich, geringer als bei den Nikobarern, Amboinesen, Bugis (161), Javanen (160), Sundanesen (170), Stewartsinsulanern (162) und Australiern (173). Im Verhältnisse zu ihrem langen Oberarme (1000 : 835) haben die deutschen Männer kürzere Vorderarme als alle diese Asiaten und Australier, jedoch längere als die Neuseeländer (829) und der Stewartsinsulaner (805), worin sie noch den Nikobarern (838) am meisten gleichen. Bezüglich der Kürze des Vorderarms nehmen sie also keinesfalls den obersten Platz ein.

Ihr Handrücken (92·9 Millim. im Mittel, 105 im Maximum und 76 Millim. im Minimum) ist kürzer als bei allen diesen aussereuropäischen Völkern, deren Weiber mit inbegriffen und wird daher im Vergleiche zu ihrer grösseren Körperhöhe (55:1000) noch viel kürzer; nur rücksichtlich des Vorderarms (1000 : 347) ist er etwas länger als bei dem Australier (344), nichtsdestoweniger jedoch kürzer als bei den andern.

Der Mittelfinger misst im Mittel 109·3 Millim. (Maximum 120, Minimum, 95 Millim.), mehr als bei den Chinesen und den meisten Malayen, weniger als bei den Polynesiern und dem Australier; im Verhältnisse zur Körpergrösse (65 : 1000) gleicht er dem der Javanen und Maduresen, ist länger als bei den Chinesen (63) und dem Australier (64), kürzer als bei den übrigen, wird jedoch im Vergleiche zu dem so kurzen Handrücken (1000 : 1176) viel länger als bei allen, ausser dem Stewartsinsulaner (1208).

Die individuellen Schwankungen der Längen dieser einzelnen Abtheilungen verhalten sich genau so wie bei den Chinesen, Nikobarern und Javanen; sie werden nämlich um so grösser, je kürzer der betreffende Theil ist, nehmen also vom Oberarme bis ausschliesslich des Mittelfingers immer zu.

Beide letzteren zusammen geben uns die Länge der Hand mit 202·2 Millim., welche zur Körpergrösse im Verhältnisse von 120, zur Länge des Ober- und Vorderarms von 344: 1000 steht; sie ist daher entsprechend dem Handrücken allein, trotz der bedeutenden Länge des Mittelfingers, kürzer als bei allen diesen Stämmen, Männern und Weibern, nur in letzterer Hinsicht etwas länger als bei dem Australier (340).

An den Wurzeln der Finger, den adducirten Daumen mit eingerechnet, hat ihre Hand einen geringeren Umfang (227 Millim.) als bei jenen, welcher aber im Vergleiche zur Länge derselben (1122 : 1000) grösser, die Hand daher breiter wird, als bei dem Stewartsinsulaner (1109) und bei allen malayischen Völkern ausser den Nikobarern (1212), schmäler als bei den Chinesen (1125), Neuseeländern (1171) und dem Australier (1173).

Die Länge des ganzen Armes beträgt 789·8 Millim., steht jener des Australiers (819 Millim.), der Polynesier, Bugis (792 Millim.), Sundanesen (806·5 Millim.), Javanen (800·5 Millim.) und Nikobarer (790·3 Millim.) nach, ist aber grösser als bei den Chinesen (768·8 Millim.), Maduresen (765·5 Millim.) und Amboinesen (757 Millim.); betrachten wir dieselbe jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (469 : 1000), so sehen wir die Deutschen vor allen diesen Völkerschaften durch viel kürzere Arme ausgezeichnet, welchen sich die Chinesen und Maduresen (471) am meisten annähern, wogegen sich die Sundanesen, Polynesier und Australier am weitesten davon entfernen.

Die obere Gliedmasse der Deutschen finden wir also im Ganzen, sowie am Vorderarme und Handrücken, kürzer als bei allen Völkern dieser Untersuchungsreihe, den Oberarm nur länger als bei den Chinesen und Malayen, den Mittelfinger aber länger als bei allen; ihre Hand zugleich breiter als bei den meisten Malayen, schmäler als bei den übrigen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

b. Untere Gliedmasse.

Der Oberschenkel hat bei den einzelnen Individuen eine Länge von 363 beim kleinsten bis 455 Millim. bei einem der grössten, und ist mit seiner Mittellänge (421·3 Millim.) dem aller dieser Völker weit überlegen, welche meistens seiner Minimallänge viel näher stehen; selbst der viel grössere Stewartsinsulaner und die Neuseeländer besitzen trotzdem kürzere Oberschenkel. Noch auffallender wird dessen grosse Länge im Verhältnisse zur Körpergrösse (250 : 1000), worin den Deutschen keines dieser Völker gleich kömmt, deren relative Oberschenkellänge um 0·020—0·032 der Körpergrösse hinter ihnen zurückbleibt.

In ähnlicher Weise finden wir auch den Unterschenkel, dessen Länge zwischen den Extremen von 375 und 455 im Durchschnitte 419 Millim. beträgt und bei der einen Hälfte der Individuen geringer, bei der andern grösser als die des Oberschenkels ist, länger als bei allen; nur der Stewartsinsulaner hat noch längere Unterschenkel (440 Millim.); nach dem Verhältnisse der Körpergrösse zu demselben (1000 : 249) haben die Deutschen gleichwie den längsten Oberschenkel so auch den längsten Unterschenkel von allen, nur ist hier der Unterschied nicht so bedeutend wie am Oberschenkel, indem sich ihnen z. B. die Maduresen (248) fast ganz annähern. — Das Gegentheil hievon stellt sich heraus, wenn wir den Unterschenkel im Verhältnisse zu dem langen Oberschenkel (994 : 1000) betrachten, welchen Falles sie mit dem relativ kürzesten Unterschenkel unter allen zu unterst, blos über die Neuseeländer (965) zu stehen kommen.

Das ganze Bein hat die Länge von 840·3 Millim., übertrifft damit ebenso wie seine einzelnen Abtheilungen alle diese Völkerschaften und ist zugleich um 50·5 Millim. länger als der Arm, was wir, freilich in viel geringerem Grade, nur bei den Maduresen, bei welchen die Differenz zu Gunsten des Beines nur 13·5 Millim. ausmacht, beobachteten, wogegen alle andern Völker kürzere Beine als Arme aufweisen. So geschieht es auch, dass die Deutschen im Gegensatze zu den kürzesten Armen die relativ zur Körpergrösse (500 : 1000) längsten Beine besitzen.

Was ihren Fuss anbelangt, dessen Länge zwischen 230 und 280 Millim. bei den einzelnen Individuen schwankt und im Durchschnitte 255·4 Millim. erreicht, finden wir denselben kürzer als bei den meisten, nur länger als bei den Maduresen (253·7 Millim.); er wird daher in Rücksicht auf ihren hohen Wuchs (151 : 1000) und besonders auf die Länge des Beines (303 : 1000) kürzer als bei allen, selbst kürzer als bei den chinesischen und malayischen Weibern erscheinen; er ist wie bei den Maduresen, Sundanesen, Bugis und Australiern kürzer als der Vorderarm.

Um den Rist hat er den mittleren Umfang von 232·9 Millim., welcher viel geringer als bei allen diesen Völkern ist und noch kleiner wird, wenn wir dessen Verhältniss zur Körpergrösse (138 : 1000) ins Auge fassen. — Auch der Umfang des Fusses an den Wurzeln der Zehen (230·4 Millim. im Mittel, 208—258 Millim. in den einzelnen Fällen) ist kleiner als bei allen, besonders aber in Hinsicht auf die Körpergrösse, welche zu demselben im Verhältnisse von 1000 : 137 steht; nach dem Verhältnisse der Länge des Fusses zu diesem Umfange (1000 : 902) ist derselbe wohl schmäler als bei den meisten, jedoch immer noch breiter als bei den Javanen (892) und Amboinesen (884).

Wir finden also bei den Deutschen die obere Gliedmasse im Ganzen kürzer als bei allen diesen Völkern, ihren Oberarm länger als bei den meisten, den Vorderarm und die ganze Hand kürzer; diese, welche breiter als bei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den meisten derselben ist, hat einen kürzeren Rücken und nahezu den längsten Mittelfinger unter allen. Im Gegensatze zum Arme ist das Bein — Ober- und Unterschenkel — länger, letzterer im Verhältnisse zum Oberschenkel viel kürzer, der Fuss kürzer, schmäler und am Rist schwächer.

2. Deutsche Weiber.

Die eilf gemessenen Individuen gehörten vom neunzehnten Jahre an verschiedenen Altersstufen, meistens den zwanziger Jahren und den niederen Ständen. In ihrer Körpergrösse sind sie nicht so grossen Schwankungen wie die Männer unterworfen; denn das kleinste Weib hatte die Grösse von 1510, das grösste aber nur die von 1630 Millim. und wird überhaupt jene von mehr als 1599 Millim. nur von zweien (18%) erreicht. Ihre mittlere Körpergrösse (1544·8 Millim.) bleibt noch hinter der Minimalgrösse, um so mehr (um 135·7 Millim.) hinter der Durchschnittsgrösse der Männer zurück, mit welchen sie in soferne übereinstimmen, als sie grösser als die chinesischen und malayischen, kleiner als die tahitischen und auch die australischen Weiber sind. Der Unterschied in der Körpergrösse beider Geschlechter ist bei den Deutschen geringer als bei den Chinesen, Malayen und Polynesiern, nur etwas grösser als bei den Australiern.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Die mittlere Länge ihres Oberarms (291 Millim.) übertrifft, sowie bei den Männern, die aller andern Weiber, mit Ausnahme der tahitischen und australischen, ist aber im Verhältnisse zur Körpergrösse (188 : 1000) genau so lang wie bei den malayischen, länger als bei den chinesischen (184) und kürzer als bei den übrigen Weibern. Sowie bei den Chinesen ist auch bei den Deutschen das Weib mit einem relativ kürzeren Oberarme versehen als der Mann, wogegen die malayischen und australichen Weiber längere Oberarme als ihre Männer besitzen.

Auch ihr Vorderarm hat eine grössere Länge (239·1 Millim.) als bei den chinesischen und malayischen, jedoch eine geringere als bei den tahitischen und australischen Weibern und steht zur Körpergrösse im Verhältnisse von 154, zur Länge des Oberarms von 822 : 1000; demgemäss er, sowie bei allen andern Weibern, in jeder Beziehung kürzer als bei den eigenen Männern, sowie bei den malayischen und australischen, länger als bei den chinesischen Weibern ist; die tahitischen Weiber haben den Vorderarm nur rücksichtlich ihres so langen Oberarms kürzer als die deutschen.

Im Gegensatze zu diesen Abtheilungen der oberen Gliedmasse ist der Handrücken der deutschen Weiber, ganz wie bei den Männern, mit seiner mittleren Länge von 84·1 Millim. kürzer als bei allen Weibern und bleibt dies auch im Verhältnisse zur Körperlänge (54:1000) und zu jener des Vorderarms (351 : 1000), in welch' letzterer Beziehung er länger, in ersterer aber, übereinstimmend mit den chinesischen Weibern, kürzer als bei den Männern ist.

Ganz ähnlich den Männern gegenüber verhält sich der Mittelfinger, dessen durchschnittliche Länge 99·3 Millim. beträgt, nur die der chinesischen Weiber (96·6 Millim.) übertrifft und kleiner als bei den übrigen ist. Im Verhältnisse zur Länge des Körpers (64 : 1000) ist er kürzer, ausser den tahitischen, dagegen rücksichtlich des kurzen Handrückens (1180: 1000) länger als bei allen Weibern, was dem Verhalten der Männer entspricht.

Die Länge der Hand erreicht nur 183·4 Millim., die geringste Zahl unter allen; nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (118 : 1000) und zum Ober- und Vorderarme (345 : 1000)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

haben die deutschen Weiber viel kürzere Hände als die aussereuropäischen und sowie die sundaischen hinsichtlich ihrer Körperhöhe kürzere, in Bezug auf ihre Vorder- und Oberarme aber etwas längere Hände als die Männer. — Wie die Länge ist auch der Umfang der Hand (202·3 Millim.) unter allen der geringste, die Hand aber doch verhältnissmässig zu ihrer Länge (1103 : 1000) breiter als bei allen ausser den tahitischen Weibern. Mit den Weibern dieser nicht europäischen Stämme hat die Hand der deutschen Weiber den Unterschied vom männlichen Geschlechte gemeinsam, dass, sowie die Länge, auch die Breite derselben beim weiblichen Geschlechte geringer, die Hand also auch relativ kleiner ist.

Der ganze Arm hat die Länge von 713·5 Millim., die hinter jener der australischen (776 Millim.), tahitischen (772·5 Millim.) und sundaischen (717·7 Millim.) zurückbleibt und nur die chinesischen (681·8 Millim.) und javanischen Weiber (707·2 Millim.) überragt, jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (461 : 1000), gleichwie der Arm der deutschen Männer, kürzer als bei allen ist.

b. Untere Gliedmasse.

Ihr Oberschenkel, welcher die mittlere Länge von 391·1 Millim. besitzt, ist nicht blos länger als bei allen diesen Weibern, sondern übertrifft auch jenen der nicht europäischen Männer ausser den Neuseeländern (404 Millim.); mit Bezug auf die Körpergrösse (253 : 1000) haben die deutschen Weiber den unter allen Männern und Weibern längsten Oberschenkel, worin sie den eigenen Männern viel mehr als den andern gleichen. Der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern, nämlich längere Oberschenkel beim weiblichen, ist bei den Deutschen derselbe wie bei den Chinesen und Australiern.

Die Länge des Unterschenkels finden wir mit 369·3 Millim. nur etwas geringer als bei den tahitischen, grösser als bei den übrigen Weibern; rücksichtlich der Körpergrösse (239 : 1000) haben sie wohl längere Unterschenkel als die australischen (226), tahitischen (229), sundaischen (236) und chinesischen (230), ohne dass sie aber jene der javanischen Weiber (246) erreichen würden. Das Entgegengesetzte finden wir im Vergleiche zur so bedeutenden Länge des Oberschenkels (944 : 1000), in Rücksicht deren ihr Unterschenkel als der kürzeste in der ganzen Reihe dieser Völker erscheint. In dem Unterschiede von den Männern, grössere Kürze des Unterschenkels bei den Weibern, stimmen sie nur mit den Australiern überein.

An Länge des Beines (760·4 Millim.) sind die deutschen Weiber allen diesen aussereuropäischen, selbst den grösseren tahitischen überlegen, was im Vergleiche zu ihrem Wuchse (492 : 1000) ganz entsprechend den Männern, ihre Beine relativ länger als bei den andern Weibern und Männern erscheinen lässt. Sie befinden sich im vollen Gegensatze zu dem mit den kürzesten Beinen ausgestatteten australischen Weibe, mit welchem sie die geringere Länge derselben vor den Männern des eigenen Stammes theilen, wogegen bei den Chinesen, Malayen und Polynesiern die Weiber längere Beine als die Männer haben.

Von allen Weibern dieser Reihe von Völkern kömmt den deutschen sowie die kürzeste Hand auch der in jeder Hinsicht kürzeste Fuss zu; denn dessen Länge (227·1 Millim.) ist nicht blos absolut, sondern auch relativ zur Körpergrösse (147 : 1000) und zur Länge des Beines (298 : 1000) die kleinste von allen. Wie bei den Chinesen, Australiern und Polynesiern hat das weibliche Geschlecht kürzere Füsse, als das männliche, deren Länge, wie bei allen Europäern, den tahitischen und australischen Weibern hinter jener des Vorderarms zurückbleibt, während die chinesischen und malayischen Weiber einen kürzeren Vorderarm als Fuss besitzen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ähnlich zeigt sich auch der Umfang um den Rist (208 Millim.) kleiner als bei allen, welche Stelle er auch im Vergleiche zur Körpergrösse (134 : 1000) behauptet. Der Unterschied von den Männern ist derselbe wie bei den oben genannten drei Volksstämmen, nämlich eine geringere Dicke des Fusses am Rist beim weiblichen Geschlechte. Sein Umfang an den Ansatzstellen der Zehen misst 207·8 Millim., fast genau so viel wie um den Rist und ist sowie dieser auch relativ zur Körpergrösse (134 : 1000) der kleinste unter allen. Nach dem Verhältnisse der Länge des Fusses zu diesem Umfange (1000 : 915), welches dem der Slaven ganz gleicht, ist der Fuss der deutschen Weiber auch viel schmäler als jener der aussereuropäischen, im Vergleiche zu den Männern des eigenen Stammes (902) jedoch, ähnlich wie bei den Javanen, etwas breiter.

Als Geschlechtsunterschiede in der Länge der Gliedmassen können wir bei den Deutschen demnach die folgenden bezeichnen: Der ganze Arm der Weiber ist, sowie auch in den einzelnen Abschnitten kürzer, nur die Hand und deren Unterabtheilungen, der Handrücken und Mittelfinger, im Vergleiche zu den nächst vorhergehenden Theilen länger, sonst kürzer und schmäler; die untere Gliedmasse, sowie der Unterschenkel und Fuss allein, gleichfalls kürzer, der Oberschenkel aber länger, der Fuss am Rist schwächer, vorne aber breiter.

Eine Vergleichung dieser mit den bei den Chinesen, Malayen und Australiern gefundenen Geschlechtsverschiedenheiten lässt nun erkennen, dass die für die Deutschen giltigen nicht durchaus damit übereinstimmen und bemerkenswerther Weise die obere Gliedmasse mit jener der Chinesen, die untere aber mit jener der Australier fast dieselben Differenzen zwischen den beiden Geschlechtern zeigt und überhaupt die obere Gliedmasse sich in dieser Beziehung bei allen diesen Stämmen viel gleichmässiger als die untere verhält. Bei den Malayen differiren die Geschlechtsunterschiede der Extremitäten am meisten, bei den Chinesen aber am wenigsten von jenen der Deutschen.

Von allen den früher besprochenen nicht europäischen Weibern unterscheiden sich die deutschen Weiber durch kürzere Arme und längere Beine, durch kürzere, breitere Hände, mit kürzeren Handrücken und verhältnissmässig längeren Fingern, ferner durch den verhältnissmässig zum längeren Oberschenkel kürzeren Unterschenkel und durch die kürzeren, schmäleren, am Rist schmächtigeren Füsse. Ihr Oberarm ist ebenso lang wie bei den malayischen, länger als bei den chinesischen, kürzer als bei den australischen, ihr Vorderarm verhältnissmässig zum Oberarme länger als bei den chinesischen und australischen, kürzer als bei den malayischen Weibern.

Den Negerinnen gegenüber zeichnen sie sich ebenfalls durch kürzere Arme (Ober- und Vorderarme) und mit längeren Fingern ausgestattete, längere Hände, sowie durch in allen ihren Abtheilungen kürzere Beine aus. Übrigens stimmen sie mit diesen auch in den Unterscheidungsmerkmalen vom männlichen Geschlechte nicht überein, welche, mit Ausnahme der gleich sich verhaltenden Hand, des Mittelfingers und Oberschenkels, entgegengesetzte sind.

3. Slaven.

Von dieser so zahlreichen Völkerfamilie wurden zwanzig Männer, meistens im Alter zwischen zwanzig und dreissig Jahren, nur drei über sechzig Jahre alte und meistens Soldaten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gemessen, welche sich auf die verschiedenen Stämme derart vertheilen, dass der czechische (oder böhmische) Stamm durch zehn (Nr. 1. 4. 6. 7. 8. 10. 13. 15. 16. 18.), der slowakische durch drei (Nr. 3. 5. 12.), der ruthenische (Nr. 9. 14.), slowenische (Nr. 2. 20.) und kroatische (Nr. 11. 17.) durch je zwei und der polnische (Nr. 19) durch ein Individuum vertreten ist.

Obwohl die Grösse der einzelnen Individuen zwischen besonders nach oben hin viel weiteren Grenzen als bei den Deutschen schwankt, — der kleinste Mann, ein Czeche, war blos 1540, dagegen der grösste, ein Slowene, 1800 Millim. lang, — berechnet sich die mittlere Körpergrösse (1678·3 Millim.) derselben doch um etwas geringer; trotzdem behalten sie mit den Deutschen fast dieselbe Stelle unter diesen aussereuropäischen Völkern, nur stehen sie zunächst unter, die Deutschen aber ober den Javanen; eilf Individuen (55%) haben eine Länge von 1600—1699, sieben (35%) die von 1700—1799 und je eines (5%) unter 1600 und über 1799 Millim. Bernstein (a. a. O.) berechnet ihre mittlere Körpergrösse aus 51 Messungen an Soldaten mit 1634 Millim., Schultz die der verwandten Russen (sechszehn Soldaten) mit 1678·6 Millim., was mit unserer Angabe genau übereinstimmt.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Der Oberarm hat bei ihnen durchschnittlich die Länge von 310·8 Millim., welche bei den einzelnen Individuen von 290—330 Millim. schwankt, um fast 10 Millim. hinter der des Deutschen zurückbleibt und auch unter diesen nicht europäischen Völkern den mit den kürzesten Oberarmen ausgestatteten, nämlich den Chinesen (302·8 Millim.) und den Malayen (ausser den Nikobarern und Javanen) näher steht. Da er sich zur Körpergrösse = 185 : 1000 verhält, so ist ihr Oberarm einerseits viel kürzer als jener der Deutschen (190), andererseits von derselben Länge wie bei den Chinesen, Javanen und Bugis, nur länger als bei den Sundanesen (182), Maduresen (181) und Amboinesen (180), kürzer als bei allen übrigen, so dass also die Slaven bezüglich der Länge ihres Oberarmes einen tieferen Stand als die Polynesier, Australier und Deutschen einnehmen.

Ihr Vorderarm, dessen Länge bei den einzelnen Individuen 250—290, im Mittel 270 Millim. beträgt, übertrifft dagegen den der Deutschen um 2·5 Millim. und ist auch in der Reihe der früher besprochenen Völker nach dem der Australier (290 Millim.) und Polynesier der längste. Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (160 : 1000) ist er im Gegensatze zum Oberarme länger als bei den Deutschen, Neuseeländern, Maduresen (159) und Chinesen (156), ebenso lang wie bei den Javanen, kürzer als bei den andern; im Vergleiche jedoch zu dem so kurzen Oberarme (868:1000) ist er viel länger als bei den Deutschen (835), Polynesiern, Bugis (866), Javanen (864), Nikobarern (838) und Chinesen (845), nur kürzer als bei den Sundanesen (933), Maduresen (877), Amboinesen (892) und dem Australier (903). Schultz fand ihn bei den Russen (268·5 Millim.) im Verhältnisse zur Körpergrösse (155 : 1000) viel kürzer als bei allen diesen Völkern.

Der Handrücken schliesst sich in seinem Verhalten dem Vorderarme an, ist im Mittel 94, bei den einzelnen Männern von 78—105 Millim. lang und mit dem noch kürzeren der Deutschen in der ganzen Reihe der kürzeste, und zwar auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (56 : 1000) und auf die Länge des Vorderarms (348 : 1000), in welch' beiden Beziehungen er den der Deutschen und in letzterer den des Australiers an Länge etwas übertrifft.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Mittelfinger (109·9 Millim.), der im Einzelnen fast ebenso sehr in seiner Länge veränderlich ist (90—120 Millim.) wie der Handrücken, ist absolut länger, relativ zur Körpergrösse (65 : 1000) ebenso lang, zur Länge des Handrückens (1169 : 1000) aber kürzer als bei den Deutschen, ähnelt also mehr dem Oberarme, ist aber rücksichtlich des letzteren Verhältnisses gleichfalls einer der längsten, länger als bei allen diesen Asiaten und Australiern.

Die Länge der Hand erreicht demnach bei unseren Slaven 203·9 Millim., gegen 2 Millim. mehr als bei den Deutschen, bleibt aber immerhin kürzer als bei allen diesen aussereuropäischen Völkern. Im Verhältnisse zur Körperhöhe (121 : 1000) und zur Länge des oberen Abschnittes des Armes (351 : 1000) ist ihre Hand gleichfalls, besonders in letzterer Hinsicht, länger als jene der Deutschen, bleibt aber doch kürzer als bei allen andern, wovon nur die im Verhältnisse zum Ober- und Vorderarme noch kleinere Hand des Australiers eine Ausnahme macht.

Sowie bei den übrigen Völkern sind die einzelnen Abschnitte der oberen Gliedmasse um so grösseren individuellen Schwankungen unterworfen, je kürzer sie sind, aber doch nicht so veränderlich, wie bei den Deutschen.

Die Länge der Hand beträgt bei den Russen nach Schultz nur 179·6 Millim., welche daher auch rücksichtlich ihrer Körpergrösse (115 : 1000) viel kleinere Hände als die österreichischen Slaven, die Deutschen und alle andern Völker dieser Reihe, die Weiber mit ein geschlossen, haben.

An den Fingerwurzeln misst der Umfang der Hand 225·3 Millim., weniger als bei den Deutschen und den obigen Völkern, so dass ihre längere Hand verhältnissmässig (zur Handlänge = 1104 : 1000) schmäler als jene der Deutschen, Chinesen, Nikobarer, Maduresen, Polynesier und Australier, nur breiter als die der Javanen, Sundanesen, Amboinesen und Bugis erscheint.

Entsprechend dem kürzeren Oberarme finden wir auch die obere Gliedmasse im Ganzen (784·7 Millim.) um 5 Millim. kürzer als jene der Deutschen (789·8 Milim.), Australier, Polynesier, Bugis, Sundanesen, Javanen und Nikobarer, nur länger als die der Chinesen und übrigen malayischen Völkerschaften; im Vergleiche jedoch zur Körpergrösse (467 : 1000) haben die Slaven die unter allen diesen Völkern kürzesten Arme.

b. Untere Gliedmasse.

Der Oberschenkel hat die mittlere Länge von 416·8 Millim., welche bei den einzelnen Individuen zwischen 380 bei einem weniger als mittelgrossen und 443 Millim. bei dem grössten, im Ganzen relativ viel weniger schwankt als bei den Deutschen, deren Oberschenkel in Übereinstimmung mit dem Oberarme um 4·5 Millim. länger gefunden wurde; trotzdem steht jener der Slaven neben diesen noch weit über allen diesen Völkern, von welchen nicht einmal die viel grösseren Polynesier längere, sondern im Gegentheile ansehnlich kürzere Oberschenkel besitzen.

Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (248 : 1000) ist er etwas kürzer als jener der Deutschen (250), aber länger als bei den andern Völkern.

Die Länge ihres Unterschenkels (416·1 Millim. im Mittel, 380—460 Millim. in den einzelnen Fällen, in welchen sie fast genau dieselbe individuelle Veränderlichkeit wie bei den Deutschen zeigen), differirt nur um Bruchtheile eines Millimeters von jener des Oberschenkels und ist gleichfalls, aber im Gegensatze zum Vorderarme, geringer als bei den Deutschen (419 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (440 Millim.), grösser als bei allen übrigen; der Unterschenkel bleibt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (247 : 1000) kürzer als bei den Deutschen (249), länger als bei den meisten andern, nur die Maduresen (248) ausgenommen, deren Unterschenkel an relativer Länge zwischen diesen zwei europäischen Völkern steht. Dagegen finden wir ihn rücksichtlich des kürzeren Oberschenkels, der sich zu ihm = 1000 : 998 verhält, länger als bei den Deutschen (994) und Neuseeländern (965), kürzer als bei allen andern.

Die Länge des Beines (832·9 Millim.) ist, sowie jene des Armes, geringer als bei den Deutschen (840·3 Millim.), grösser als bei allen nicht europäischen Völkern, von welchen sie sowie die Deutschen durch ein Überwiegen der Länge des Beines über jene des Armes (um 48·2 Millim.) unterschieden sind, welcher Unterschied jedoch etwas geringer als bei den Deutschen (50·5 Millim.) ausfällt. Da sich die Grösse des Körpers zur Länge des Beines = 1000 : 496 verhält, haben die Slaven ausser ihren kürzeren Armen auch kürzere Beine als die Deutschen, aber immer noch viel längere als alle diese asiatischen und australischen Völker.

Ihr Fuss hat die mittlere Länge von 257 Millim., ändert dieselbe bei den einzelnen Individuen von 230 bis 280 Millim., verhältnissmässig ebenso viel wie bei den Deutschen, mehr als die Länge des Ober- und Unterschenkels wechselt, und ist etwas länger als bei den Deutschen (255·4 Millim.), kürzer als bei fast allen andern Völkern, ausser den Maduresen (253·7 Millim.). In Rücksicht sowohl auf die Körpergrösse (153 : 1000), als auch auf die Länge des Beines (308 : 1000) haben die Slaven in Übereinstimmung mit ihrer Hand auch längere Füsse als die Deutschen, welche aber bezüglich der andern Völker immer noch den kürzesten beigezählt werden müssen und kürzer als die Vorderarme sind, ohne dass aber die Differenz zwischen beiden jene Grösse, wie bei den Deutschen erreicht.

Um den Rist beträgt sein Umfang 237·4 Millim., viel weniger als bei allen, nur mehr als bei den Deutschen (232·9 Millim.), so dass der Rist auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (141 : 1000) unter allen der dünnste, nur stärker als bei den Deutschen (138) ist, denen sie auch bezüglich des Umfanges um die Zehen am nächsten stehen, indem dieser mit seiner mittleren Länge von 235·4 Millim. gleichfalls kürzer als bei allen, ausser den Amboinesen (233·5 Millim.) ist und auch im Vergleiche zur Körpergrösse (140 : 1000) und zur Länge des Fusses (915 : 1000) nach dem der Deutschen als nahezu der kürzeste unter allen erscheint; nur die Javanen und Amboinesen haben schmälere, alle andern Völker breitere Füsse.

Nach diesen Untersuchungen haben also die österreichischen Slaven im Allgemeinen kürzere Arme als die Deutschen, kürzere Oberarme und Mittelfinger, längere Vorderarme, Handrücken und längere, aber etwas schmälere Hände; zugleich auch im Ganzen und bezüglich des Ober- und Unterschenkels kürzere Beine, im Verhältnisse zum Oberschenkel längere Unterschenkel und längere, um den Rist dickere und auch breitere, im Ganzen daher grössere Füsse.

Trotz dieser Differenzen von den Deutschen behalten sie nur mit einigen Ausnahmen dieselbe Stellung den andern Völkern gegenüber wie jene; diese Ausnahmen betreffen nur die obere Gliedmasse, und zwar insoferne, als ihr Oberarm in der Reihe aller dieser Völker einer der kürzeren, ihr Vorderarm dagegen einer der längeren ist.

4. Romanen.

Von dieser durch zwei Stämme vertretenen Völkerfamilie konnten leider nur zehn Männer, Soldaten im Alter von zwanzig bis dreissig Jahren untersucht werden, und zwar gehören die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ersten vier der rumänischen oder walachischen, die letzten sechs der italienischen Nationalität an. Alle sind durch einen hohen Wuchs ausgezeichnet, indem das Minimum ihrer Körperlänge (1660 Millim.) nur wenig unter den Mittelwerth bei den Slaven und Deutschen herabsinkt und trotzdem, dass ihr Maximum nur 1780 Millim. erreicht, ihre mittlere Körpergrösse (1702·7 Millim.) jene der genannten ansehnlich übertrifft; nur den Polynesiern stehen sie unter allen diesen Völkern an Grösse nach. — Bernstein verzeichnet die mittlere Körperlänge der Rumänen nach Messungen an 356 Soldaten mit blos 1635·2 Millim.

Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

An Länge des Oberarmes stehen sie unter den Deutschen und Slaven und von diesen aussereuropäischen Völkern auch unter den Nikobarern, Javanen, Bugis, Polynesiern und Australiern; seine mittlere Länge von 304·1 Millim. verhält sich zu der des Körpers = 178: 1000, dem zufolge die Romanen unter allen diesen Völkern den kürzesten Oberarm aufweisen, worin sie den Amboinesen (180) am meisten gleichen.

Ihr Vorderarm dagegen ist mit seiner durchschnittlichen Länge von 268·7 Millim. länger als bei den meisten malayischen Völkern, den Chinesen und Deutschen, kürzer als bei den übrigen und wird im Vergleiche zur Körpergrösse (157 : 1000) gleichfalls unter allen der kürzeste; freilich muss bemerkt werden, dass derselbe rücksichtlich des kurzen Oberarmes, der sich zu ihm = 1000 : 883 verhält, nach dem der Sundanesen (933), Amboinesen (892) und Australier (903) der längste ist.

In Übereinstimmung mit dem Oberarme finden wir ihren Handrücken, dessen durchschnittliche Länge nur 88·8 Millim. erreicht, in jeder Hinsicht, sowohl an und für sich, als auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (52 : 1000) und zur Länge des Vorderarmes (330 : 1000) betrachtet, kürzer als bei allen angeführten Völkern; hierin stehen sie jedoch den Deutschen und Slaven viel näher als den andern.

Der Mittelfinger hat die Länge von 108·6 Millim., ist gleichfalls kürzer als bei den zwei letzteren, nur länger als bei den Chinesen, Amboinesen und Maduresen und im Verhältnisse zur Körpergrösse (63 : 1000) unter allen am kürzesten. Halten wir ihn aber dem kurzen Handrücken gegenüber, der sich zu ihm = 1000 : 1222 verhält, so sehen wir, dass der Mittelfinger der Romanen vergleichsweise der längste in der ganzen Reihe ist, worin er ebenfalls den Deutschen und Slaven mehr als den andern Völkern gleicht.

Aus diesen beiden berechnet sich die Länge der Hand auf 197·4 Millim., welche geringe Länge wir ausser bei den chinesischen Weibern bei keinem dieser Völker wieder finden; die Hand der Romanen ist daher sowie der Oberarm im Verhältnisse zur Körpergrösse (115: 1000) unter allen die kürzeste, rücksichtlich des Ober- und Vorderarmes aber (344 : 1000) von derselben Länge wie bei den Deutschen, kürzer als bei den Slaven (351) und allen übrigen, ausser dem Australier (340).

Sowie die Länge ist auch der Umfang der Hand (221·4 Millim.), für sich allein betrachtet, geringer als bei allen diesen Völkern; trotzdem aber ist die Hand eben wegen ihrer grossen Kürze (Länge zum Umfange = 1000 : 1121) nur etwas schmäler als die der Deutschen (1122), Chinesen (1125), Neuseeländer (1171), Australier (1173) und Nikobarer (1212), dagegen breiter als bei den übrigen Völkerschaften.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nehmen wir die Längen der einzelnen Abtheilungen zusammen, so ergibt sich für den ganzen Arm die mittlere Länge von 770·2 Millim., welche nur etwas grösser als bei den Chinesen (768·8 Millim.), Maduresen (765·5 Millim.) und Amboinesen (757 Millim.), geringer als bei allen andern, die Deutschen und Slaven mit eingerechnet, ist; daher kömmt es auch, dass die Romanen im Verhältnisse zu ihrer bedeutenden Körpergrösse (452 : 1000) viel kürzere Arme als die Deutschen (469), Slaven (467) und alle diese aussereuropäischen Völker mit Inbegriff ihrer Weiber haben; übrigens nähern sie sich auch hierin mehr den zwei anderen europäischen als den übrigen Völkern.

b. Untere Gliedmasse.

Die Länge ihres Oberschenkels (418·8 Millim.) ist, sowie bei den Deutschen, welchen sie hierin etwas nachstehen und den Slaven, die sie im Gegentheile übertreffen, durchaus grösser als bei diesen nichteuropäischen Stämmen und ihr Oberschenkel auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (245:1000), obgleich, ähnlich wie der Oberarm, kürzer als bei den Deutschen (250) und Slaven (248), länger als bei den andern.

Der Unterschenkel steht an absoluter Länge (416·3 Millim.) ebenfalls zwischen den Slaven (416·1 Millim.) und Deutschen (419 Millim.), wird blos von dem des Stewartsinsulaners übertroffen und ist relativ zur Körpergrösse (244 : 1000), sowie Oberarm, Vorderarm und Oberschenkel kürzer als bei den Deutschen (249) und Slaven (247), ebenso lang wie bei den Nikobarern, nur kürzer als bei den Maduresen (248) und dem Stewartsinsulaner. Rücksichtlich des Oberschenkels, dessen Länge zu ihm sich = 1000 : 994 verhält, hat der Unterschenkel der Romanen mit dem der Deutschen eine gleiche, etwas geringere Länge als bei den Slaven und nach dem der Neuseeländer (965) unter allen andern die geringste.

Beider Summe gibt uns die Länge des Beines mit 835·1 Millim., welche grösser als bei den Slaven (832·9 Millim.) und allen nicht europäischen Völkern, geringer als bei den Deutschen (840·3 Millim.) ist. Bei ihnen finden wir auch den grössten Abstand zwischen der Länge des Armes und des Beines (64·9 Millim.) zu Gunsten des letzteren.

Sowie sie durch den in Bezug auf die Körpergrösse kürzesten Arm vor allen diesen Völkern ausgezeichnet sind, haben sie auch kürzere Beine als die Deutschen und Slaven, gehen aber an relativer Länge derselben (490 : 1000) allen aussereuropäischen Völkern voran.

Der Fuss der romanischen Völker hat die durchschnittliche Länge von 252·6 Millim., ist in der ganzen Völkerreihe, die Deutschen und Slaven nicht ausgenommen, der kürzeste; um so mehr tritt seine Kürze im Vergleiche zur Körpergrösse (1000 : 148) und zur Länge des Beines (302 : 1000) hervor; hierin kommen ihnen die Deutschen näher als die Slaven, alle andern Völker aber entfernen sich, besonders in letzterer Hinsicht, sehr weit von ihnen. Der Fuss ist kürzer als ihr Vorderarm und der Unterschied in den Längen beider grösser als bei den genannten zwei europäischen Völkern.

Um den Rist hat ihr Fuss einen etwas grösseren Umfang (233·9 Millim.) als jener der Deutschen (232·9 Millim.), einen geringeren als bei allen übrigen; trotzdem ist er an dieser Stelle rücksichtlich der Körpergrösse (137 : 1000) unter allen am schwächsten. Sein Umfang um die Wurzeln der Zehen (228·3 Millim.) ist, sowie seine Länge der geringste unter allen, was er auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (134 : 1000) bleibt; nichtsdestoweniger finden wir ihren Fuss nach dem Verhältnisse seiner Länge zu dieser Umfangslinie (1000:903) etwas breiter als bei den Deutschen (902), Amboinesen (884) und Javanen (892), schmäler als bei allen übrigen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Romanen sind also vor den Slaven und Deutschen durch in allen ihren Abtheilungen kürzere Gliedmassen gekennzeichnet; sie haben rücksichtlich des Oberarms viel längere Vorderarme, kürzere Hände mit relativ zum Handrücken viel längeren Mittelfingern und kürzere, am Rist schwächere und auch etwas schmälere, daher im Ganzen kleinere Füsse. Von den Deutschen allein unterscheiden sie sich ausserdem noch durch etwas schmälere, von den Slaven durch breitere Hände. Mit ihrem Arme und Fusse stehen sie im Allgemeinen den Deutschen, mit dem Ober- und Unterschenkel den Slaven näher.

Von den aussereuropäischen Völkersehaften unterscheiden sie sieh, ähnlieh wie jene beiden, durch die Kürze der oberen und die grössere Länge der unteren Gliedmassen, zugleich aber auch durch die grosse Kürze des Oberarms und der meistens breiteren Hand mit den längsten Fingern und durch den kürzesten, durchaus schmächtigeren und schmäleren Fuss, der an einem relativ sehr kurzen Unterschenkel eingepflanzt ist. Diese Unterscheidungsmerkmale haben sie ganz mit den Slaven, nicht aber mit den Deutschen gemeinsam, welche letzteren in ihrem Oberarme ein anderes, nahezu entgegengesetztes Verhalten zeigen.

Im Vergleiche zu den Negern ist die obere Gliedmasse der Deutschen, Slaven und Romanen sowie auch jenen australischen und asiatischen Völkern gegenüber, allein zugleich auch die untere kürzer; der Oberarm und der Handrücken sind bei allen kürzer, der Vorderarm im Verhältnisse zum Oberarme länger, sonst kürzer, der Mittelfinger und die ganze Hand sind länger, letztere ist nur bei den Romanen kürzer; die untere Gliedmasse dieser drei Völker hat kürzere Oberschenkel, bei den Slaven und Deutschen längere, bei den Romanen kürzere Unterschenkel, bei Deutschen und Romanen kürzere, bei den Slaven ebenso lange Füsse wie bei den Negern. Einzeln betrachtet nähern sich im Baue der Gliedmassen, wenigstens bezüglich der Länge der einzelnen Abschnitte derselben, von diesen drei die Deutschen den Negern am meisten, die Romanen am wenigsten, und zwar erstere vorwiegend in den Verhältnissen ihrer oberen Gliedmasse, welche überhaupt bei allen dreien jener des Negers näher als die untere steht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XVII. VERGLEICHENDE ÜBERSICHT.

Nachdem in den vorausgegangenen Abschnitten ein jedes Volk einzeln in seinen körperlichen Verhältnissen betrachtet worden ist, wollen wir nun behufs der besseren Übersicht und der Auffindung der hervorragendsten Eigenthümlichkeiten alle mit einander vergleichen und dazu auch die zu Gebote stehenden, vergleichbaren Messungen anderer Autoren benützen. Denn nur dadurch, dass wir diese Völker auch anderen, besonders europäischen gegenüberstellen, von welchen man meistens glaubt, dass sie nicht blos eine höhere geistige Bildung, sondern auch die vorzüglichere, ebenmässigere Körpergestalt voraus hätten, gewinnt diese Arbeit eine feste Grundlage und Anhaltspunkte, von welchen aus man im Stande sein dürfte, zu bestimmen, ob jene Völker dem indoeuropäischen Typus oder vielleicht dem Vorbilde der menschlichen Gestalt, den menschenähnlichen Affen näher stehen. Desshalb darf man sich nicht darüber entsetzen, wenn auch einige von früheren Forschern vorgenommene Körpermessungen von Orang-Utangs benützt werden, welche uns das entworfene Bild an der den Europäern entgegengesetzten Seite begrenzen.

I. Allgemeines.

Alle diese Völker haben sehr dunkles Kopfhaar, dessen Farbe bei jenen, welche durch zahlreichere Individuen vertreten sind, schwarz, nur bei einzelnen Männern und bei den javanischen und sundaischen Weibern dunkelbraun ist; was die Beschaffenheit des Haares anbelangt, finden wir, dass nur die Amboinesen und Australier mit krausen Haaren den übrigen schlichthaarigen Völkern gegenüberstehen, bei welchen wohl auch einzelne Krausköpfe aber nur unter den malayischen und polynesischen Stämmen auftauchen, kein einziger aber bei den Chinesen vorkommt.

In Übereinstimmung mit dem Kopfhaar ist auch die Farbe der Regenbogenhaut vorherrschend dunkel, und zwar bei den Chinesen, sundaischen Weibern, Maduresen, Amboinesen, Bugis und beiden Geschlechtern der Australier dunkelbraun, bei den chinesischen und javanischen Weibern, den Javanen, Nikobarern, Sundanesen, Neuseeländern und tahitischen Weibern einfach braun und nur bei dem einzelnen Stewartsinsulaner lichtbraun. Constant ist die Farbe der Augen nur in sofern, als sie eben immer braun bleibt, von welchem Grundton aus sie weniger ins Lichtere als gegen die dunkleren Nuancen bis ins Schwarze (bei den Chinesen und Australiern) sich abändert.

Die Bezeichnung der Hautfarbe wurde in dieses anthropometrische System desshalb nicht aufgenommen, weil Dr. Scherzer von dem die Expedition begleitenden Maler die Hautfarbe eines jeden Individuums im möglichst gleichen Ton fixiren liess, um daraus eine Farbenscala, ähnlich dem Kyanometer Humboldt's, zusammenstellen zu können.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Körpergrösse dieser Völkerschaften zeigt bedeutende Verschiedenheiten: Unter den Männern sind die Amboinesen (1595 Millim.) die kleinsten, diesen schliessen sich die Australier (1617 Millim.) und Maduresen (1625 Millim.) an, welchen die Chinesen (1630·6 Millim.), Nikobarer (1631·2 Millim.), Sundanesen (1646 Millim.) und die Bugis (1653·8 Millim.) folgen; grösser als alle diese sind die Javanen (1679 Millim.), die grössten die Neuseeländer (1757·6 Millim.) und der Stewartsinsulaner (1789 Millim.), so dass der Abstand der Extreme 194 Millim. ausmacht und im Allgemeinen die Australier und Chinesen kleiner als die malayischen Völker, die Polynesier aber grösser als alle sind. Unter den eigentlichen Malayen vertreten die Javanen und Amboinesen die extremen Körpergrössen, während die übrigen von einander weniger differiren.

Bei den Weibern beträgt der Unterschied zwischen den kleinsten und grössten der verschiedenen Völker weniger als bei den Männern, nämlich nur 153·5 Millim. und stehen hier im Gegensatze zu diesen die javanischen mit der geringsten Körpergrösse (1461·2 Millim.) zu unterst, ihnen zunächst die chinesischen (1475 Millim.), dann die sundaischen (1478·8 Millim.); die australischen (1552 Millim.) sind anschnlich grösser als alle diese, die tahitischen Weiber (1614·7 Millim.) aber, ähnlich wie unter den Männern die Polynesier, die grössten. Der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern ist keineswegs überall derselbe; denn von den Australiern, wo er nur 65 Millim. beträgt, steigt er bei den Polynesiern (die tahitischen Weiber mit den Neuseeländern verglichen) auf 143, bei den Chinesen auf 155, bei den Sundanesen auf 167 Millim. und wird bei den Javanen mit 218 Millim. der grösste, mehr als dreimal so gross wie bei den Australiern, so dass gerade bei den kleinsten Völkern die beiden Geschlechter an Körpergrösse einander näher stehen als bei den grösseren, wovon freilich die, leider nur durch wenige Individuen vertretenen Polynesier eine Ausnahme zu machen scheinen.

Über die Körpergrösse der verschiedensten Völker liegen Angaben in ziemlich ausgedehntem Maassstabe vor, welche wir, nach dem Geschlechte und der Grösse geordnet, hier anschliessen; nur muss die Bemerkung vorausgeschickt werden, dass solche Messungen an Soldaten angestellt — wie es bei den europäischen Völkern meistens der Fall ist — immer eine über das wirkliche Mittel hinausschreitende Durchschnittsgrösse liefern müssen, weil von den meisten Staaten ein Minimalmaass der Rekruten als untere Grenze festgesetzt ist.

Volksstamm	Körpergrösse	Autor	Volksstamm	Körpergrösse	Autor
Eskimos	1300·0	Hearn, de Paw	Javanen	1549·4	Crawfurd
Buschmänner	1300·0	Barrow	Neger	1555·0	Quetelet
„	1371·6	Knox	Juags	1561·6	Shortt
Lappen	1380·0	Tenon	Andamanen	1562·1	Fytsche
Aëtas	1422·4	Crawfurd	Orotschi-Tartaren	1570·0	La Perouse
Semangs	1422·6	Logan	Kamschadalen	1570·0	La Perouse
Guanchen	1446·9	Hodgkin	Chaymas	1570·1	Humboldt
Semangs	1447·8	Crawfurd	Malayen von Malacca	1574·8	(Waitz)
Feuerländer	1488·8	Meriais	Dayaks	1574·8	Keppel
Papuas	1489·0	Garnot und Lesson	Australier	1574·8	Wilkes
Finnlappen (Männer und Weiber)	1503·0	Bravais	Vanikoros	1583·0	Gaimard
Franzosen	1543·0	Brent	Timoresen	1586·0	Müller
Negritos	1543·0	Junghuhn	Amboinesen	1595·0	Scherzer, Schwarz
			Peruaner	1595·0	d'Orbigny

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Volksstamm	Körper-grösse	Autor	Volksstamm	Körper-grösse	Autor
Battas	1597·1	Junghuhn	Belgier	1684·0	Quetelet
Australier	1600·0	Gaimard	Feejceinsulaner	1684·1	Wilkes
Quichuas	1600·0	d'Orbigny	Engländer	1687·0	Black
Engländer	1600·1	Boyd	Pampasindianer	1688·0	d'Orbigny
Australier	1617·0	Scherzer u.Schwarz	Marquesasinsulaner	1689·0	Wilkes
Guaranis	1620·0	d'Orbigny	Eskimos (Boothiasund)	1689·0	Beechey
Papuas von Vaigiou	1624·0	Gaimard	Somalis	1690·0	Guillain
Maduresen	1625·0	Scherzer u.Schwarz	Neuseeländer	1695·4	Thomson
Feuerländer	1625·5	Wilkes	Puelches	1700·0	d'Orbigny
Arawaken	1625·6	Schomburgk	Letten	1701·2	Schultz
Californier	1625·6	Wilkes	Rotumainsulaner	1701·8	Wilkes
Süd-Franzosen	1630·0	Lelut	Romanen (Österreich)	1702·7	Weisbach
Chinesen	1630·6	Scherzer u.Schwarz	Carolineninsulaner	1705·5	Gaimard
Nikobarer	1631·2	„	Marianneninsulaner	1708·0	„
Slaven (Österreich)	1634·0	Bernstein	Briten (Soldaten)	1709·4	Thomson
Rumänen (Österreich)	1635·2	„	Engländer	1714·4	Brent
Magyaren	1635·8	„	Eskimos (Kotzebuesund)	1714·4	Beechey
Juden	1637·2	Schultz	Australier	1714·5	Flinders
Belgier	1638·0	Quetelet	Pottowatomis	1727·2	Keating
Araucaner	1641·0	d'Orbigny	Caraiben	1727·2	Waitz
Deutsche (Baiern)	1643·6	Majer	Rarakainsulaner	1727·2	Wilkes
Antisaner	1645·0	d'Orbigny	Tschuwaschen	1728·4	Schultz
Sundanesen	1646·0	Scherzer u.Schwarz	Patagonier	1730·0	d'Orbigny
Feuerländer	1650·9	Wilson	Tscherkessen	1731·2	Schultz
Crees	1650·9	Waitz	Patagonier	1732·0	d'Urville
Dayaks von Lundu	1650·9	Marryat	Ojibewais	1733·0	Quetelet
Bugis	1653·8	Scherzer u.Schwarz	Sepoys (Bengalen)	1733·0	Marshall
Neger	1655·0	Burmeister	Nisqually	1752·6	Wilkes
Nord-Franzosen	1658·0	Lelut	Sandwichinsulaner	1755·0	Gaimard
Deutsche (Österreich)	1658·5	Bernstein	Neuseeländer	1757·6	Scherzer u.Schwarz
Eskimos (Melville-Insel)	1659·3	Beechey	Pitcairninsulaner	1777·9	Beechey
Feuerländer	1663·0	d'Orbigny	Patagonier	1780·0	d'Orbigny
Chiquitos	1663·0	„	Agaces (Pampas)	1781·0	Demersay
Hottentotten	1663·7	Wyman	Tahitier	1786·0	Garnot und Lesson
Nord-Franzosen	1665·0	Tenon	Marquesasinsulaner	1786·0	Marchand
Moxos	1670·0	d'Orbigny	Stewartsinsulaner	1789·0	Scherzer u.Schwarz
Eskimos (Savage-Insel)	1676·3	Chappel	Kaffern	1789·0	Quetelet
Maopityans	1676·4	Schomburgk	Deutsche (Schwaben)	1789·3	Seeger
Neu-Californier	1676·4	Farnham	Marquesasinsulaner	1800·0	Batare
Soolo-Malaye	1676·4	Wilkes	Tahitier	1803·3	Wilkes
Sandwichinsulaner	1676·4	„	Patagonier	1803·4	Wilson
Slaven (Österreich)	1678·3	Weisbach	Neuseeländer	1813·0	Garnot und Lesson
Russen	1678·6	Schultz	Mbayas	1841·0	Azara
Javanen	1679·0	Scherzer u.Schwarz	Caraiben	1868·0	Humboldt
Mbocobis	1680·0	d'Orbigny	Schifferinsulaner	1895·0	La Pérouse
Charruas	1680·0	„	Neuseeländer	1904·9	Wilkes
Neger	1680·1	Schultz	Schifferinsulaner	1930·4	„
Deutsche (Österreich)	1680·5	Weisbach	Tongataboo	1930·4	„
Eingeborne von Madras	1682·0	Marshall			

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Volksstamm	Körper-grösse	Autor	Volksstamm	Körper-grösse	Autor
Weiber.					
Buschmänner	1395·0	C. Martin	Eskimos (Savage-Insel)	1549·3	Chappel
Guanchen	1396·9	Hodgkin	Australier	1552·0	Scherzer u. Schwarz
Puelches	1457·0	Tarras	Cajuaindianer	1556·0	C. Martin
Javanen	1461·2	Scherzer u. Schwarz	Neger und Mulatten	1570·0	C. Martin
Maopityans	1473·2	Schomburgk	Eskimos (Boothiasund)	1571·5	Beechey
Chinesen	1475·0	Scherzer u. Schwarz	Neger	1572·4	Burmeister
Sundanesen	1478·8	„	Belgier	1579·0	Quetelet
Javanen	1498·6	Crawfurd	Agaces (Pampas)	1580·0	Demersay
Malayen von Malacca	1498·6	Waitz	Australier	1595·0	Gaimard
Nord-Franzosen	1506·0	Tenon	Somalis	1600·0	Guillain
Neuseeländer	1523·9	Thomson	Nord-Deutsche	1602·0	C. Martin
Juags	1524·0	Shortt	Tahitier	1614·7	Scherzer u. Schwarz
Eskimos (Melville-Insel)	1536·6	Beechey	Nord-Deutsche	1624·0	Krause
Engländer	1543·0	Boyd	Sandwichinsulaner	1662·0	Gaimard
Deutsche (Österreich)	1544·8	Weisbach			

Die vorstehende Tabelle lässt deutlich erkennen, dass die meisten der aufgezählten Völker mit ihrer Körpergrösse zwischen 1600 und 1700 Millim. fallen, dass die Buschmänner die kleinsten, die Polynesier im Allgemeinen die grössten sind und die Körpergrösse bei den Männern innerhalb viel weiterer Grenzen als bei den Weibern schwankt.

Die Zahl der Pulsschläge variirt zwischen den extremen Gliedern dieser Völkerreihe bei den Männern um 20, bei den Weibern nur um 10 Schläge per Minute; unter den Männern haben die Neuseeländer den schnellsten Puls (88), einen etwas weniger beschleunigten die Maduresen (85) und Nikobarer (84), welchen die Australier (80) sich anschliessen; noch langsamer ist der Puls der Amboinesen (78), Javanen, Chinesen (77), der Sundanesen und Bugis (76); bei dem Stewartsinsulaner mit 68 Schlägen am langsamsten. — Unter den Weibern stehen obenan die javanischen mit 90, diesen folgen die tahitischen (89), dann die chinesischen und australischen (86) und zu unterst die sundaischen (80); die Weiber eines jeden Volkstammes haben also einen schnelleren Puls als die Männer, jedoch ist die Differenz nicht bei allen gleich, bei den Javanen ist dieselbe sowie der Unterschied in der Körpergrösse, am grössten (13), bei den Sundanesen (4) am geringsten.

Mit der Körpergrösse scheint demnach die Zahl der Pulsschläge bei diesen Völkern nicht im Zusammenhange zu stehen, obgleich wir weder dies, noch das Gegentheil davon behaupten können, da meistens nur wenige Individuen geprüft wurden und diese sicher nicht unbefangen der Untersuchung sich unterzogen.

Aufzeichnungen anderer Autoren bezüglich des Pulses finden sich nur spärlich. Beechey[1]) gibt für die von englischen Meuterern und tahitischen Weibern abstammenden Mischlingsbewohner der Pitcairninsel die Zahl der Pulsschläge mit 69, Wilkes in der später folgenden Tabelle Nr. VIII für einzelne Individuen verschiedener Völker durchaus niedriger als die obigen, für die Polynesier mit 67, Schiffer- und Feejeeinsulaner mit 68 und für zwei Californier im Mittel

[1]) Narrative of a Voyage to the Pacific Ocean 1831, und Frorieps Notizen 31. Bd. p. 177.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mit 73 an; Pruner-Bey [1]) bemerkt vom Neger, dass sich dessen Puls, ähnlich dem der Eingebornen von Ägypten selten über 60 erhebe.

Das Gewicht des Körpers finden wir leider nur bei den Nikobarern mit 62·87 Kilog. bezeichnet und müssen uns daher gleich zu den Angaben anderer Autoren wenden. Thomson gibt das mittlere Gewicht der Neuseeländer im Alter zwischen 21 und 30 Jahren mit 65·82, das gleich alter britannischer Soldaten (Engländer, Schotten und Iren zusammen) mit 65·42 Kilog. an, daher beide um 3 Kilog. schwerer als die Nikobarer sind. Durchschnittsgewichte von den Deutschen geben Majer, welcher das Gewicht bei 12740 fränkischen (baierischen) Recruten mit 65·54 Kilog. und Bernstein, welcher es viel geringer (mit 59·34 Kilog. bei 31 deutschen Soldaten schwäbischen Stammes aus Ungarn) berechnet; die Nord-Franzosen wiegen nach Tenon 62·05, die Weiber 54·87, die Belgier (aus Brabant, wohl meistens romanischen Stammes ?) nach Quetelet 63·7, die Weiber 55·2 Kilog., beide Geschlechter also etwas mehr als die Franzosen. Bernstein gibt ausserdem noch die Durchschnittsgewichte von folgenden österreichischen Völkern (es wurden nur Soldaten gewogen): 356 Rumänen wiegen im Mittel 58·4, 54 Slaven 59·32 und 272 Magyaren 60·71 Kilog. Es scheint demnach, dass die Nikobarer trotz ihrer geringeren Körpergrösse schwerer als die österreichischen Soldaten und die Nord-Franzosen, leichter als die Neuseeländer, die englischen Soldaten, die Nord-Baiern und die Belgier sind; die zwei asiatischen Stämme vom Festlande, deren Gewicht Marshall ebenfalls bei Soldaten bestimmt hat, und zwar die Sepoys (Bengalesen) mit 58·44 und die Eingebornen von Madras mit 44·39 Kilog. stehen trotz ihrer ansehnlichen Körpergrösse jenen Insulanern und allen obigen weit nach.

Die Druckkraft der hier besprochenen Völker ist bei den Neuseeländern (68·20 Kilog.) weitaus am grössten, bei den Maduresen (30·27 Kilog.) am kleinsten, geringer als die Hälfte der ersteren; zwischen diesen beiden Extremen reihen sich die übrigen derart ein, dass jenen der Stewartsinsulaner (56·44 Kilog.) und die Bugis (50·23 Kilog.) am nächsten, diesen mit einer geringeren Kraft die Amboinesen (48·69 Kilog.), Nikobarer (48·4 Kilog.), Sundanesen (46·76 Kilog.), Australier (46·36 Kilog.) und Javanen (44·25 Kilog.) und endlich (mit der neben den Maduresen geringsten Kraft) die Chinesen (42·28 Kilog.) folgen.

Demnach sind die Polynesier die stärksten unter allen, die Malayen im Allgemeinen stärker als die Chinesen und die Australier stärker als beide.

Von den Weibern gilt dieselbe Reihenfolge: Die tahitischen (34·21 Kilog.) sind die stärksten, die australischen (25·86 Kilog.) stärker als die javanischen (22·53 Kilog.) und sundaischen (21·34 Kilog.) und die chinesischen (21·04 Kilog.) ebenfalls die schwächsten; der Unterschied zwischen den Extremen ist jedoch, ähnlich wie bei der Körpergrösse, nicht so gross wie bei den Männern, hinter welchen die Weiber bei allen Völkern an Kraft meistens um so viel zurückstehen, dass sie gewöhnlich nur die Hälfte von jener der Männer zu äussern im Stande sind. Mit der Statur trifft die Stärke nur bei den Polynesiern zusammen, während die unter allen kleinsten Amboinesen den meisten andern an Kraft vorangehen, wie auch die kleinen Australier die viel grösseren Javanen hierin übertreffen.

Buckton [2]) hat einschlägige Untersuchungen angestellt und die mittlere Stärke der Arme bei nachstehenden Völkern bestimmt:

---

[1]) Krankheiten des Orients 1847. p. 66.

[2]) Western Australia 1840 und Waitz, Anthropologie I. Bd. p. 132.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

12	Tasmanier	50·6 Kilog.
17	Australier	50·8 „
56	Timoresen	58·7 „
17	Franzosen	69·2 „
14	Engländer	71·4 „

Noch ausgedehntere Untersuchungen hat Gaimard [1]) vorgenommen:

7	Timoresen (6—13 J.)	24·2 Kilog.
2	Sandwichinsulaner (22—24 J.)	29·5 „
4	Australische Weiber (20—50 J.)	32·7 „
7	Timoresen (14—17 J.)	34·1 „
5	Chinesen gebürtig von Timor (14—17 J.)	39·1 „
6	Marianneninsulaner (14—17 J.)	45·3 „
16	Chinesen von Kupang, Timor (18—55 J.)	47·1 „
2	Sandwichinsulaner in Guam (22—28 J.)	48·0 „
30	Australier (Port-Jackson, 18—53 J.)	48·3 „
18	Papuas (20—50 J.)	49·0 „
48	Timoresen (18—58 J.)	49·0 „
5	Neuseeländer (20—25 J.)	51·4 „
10	Chinesen auf der Ile de France (23—40 J.)	53·7 „
17	Karolineninsulaner (20—30 J.)	54·2 „
11	Portugiesen (?Rio-Janeiro, 23—40 J.)	54·6 „
4	Malegaschen (19—30 J.)	56·9 „
14	Neger aus Mozambique (22—32 J.)	57·1 „
5	Chinesen von Timor (24—30 J.)	57·2 „
67	Marianneniusulaner (18—58 J.)	57·5 „
18	Sandwichinsulaner (18—39 J.)	58·3 „
6	Mulatten- und Neger-Creolen, Ile de France (20—24 J.)	58·3 „
89	Franzosen (l'Uranie, 18—55 J.)	59·6 „
16	„ von Ile de France (25—65 J.)	60·3 „
3	Javanen auf Timor (25—30 J.)	62·9 „
18	Weisse Creolen von der Ile de France (18—41 J.)	64·4 „
66	Engländer von Port-Jaekson (18—50 J.)	65·1 „
5	Sandwichinsulaner auf Guam (24—35 J.)	66·6 „

Aus derartigen Versuchen, welche schon bei diesen wenigen Autoren verschiedene Resultate ergaben, darf nicht etwa der Nationalökonom Rückschlüsse auf die Leistungsfähigkeit und Arbeitskraft der verschiedenen Völker ableiten. Die Versuche mit dem Dynamometer geben uns nämlich, vorausgesetzt, dass das betreffende Individuum auch den guten Willen und die Geschicklichkeit hat, nur das während einer sehr kurzen Zeit zu erreichende Maximum der Druckkraft an, wogegen die Leistungsfähigkeit weniger vom Maximum als von der Ausdauer der Kraft abhängt.

II. Kopf.

Den Umfang des Kopfes finden wir bei den Neuseeländern (600 Millim.) und bei dem Stewartsinsulaner (586 Milim.) am grössten, etwas kleiner bei dem Australier (583 Millim.)

[1]) Bei Freycinet: Voyage etc. 2. Bd. II. p. 714 und 715.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und den Nikobarern (567·9 Millim.); bei den zunächst folgenden Chinesen sinkt er auf 553·8 Millim. herab, noch mehr bei den Sundanesen (552 Millim.), Bugis (549·8 Millim.) und bei den unter einander gleichen Amboinesen und Maduresen (544 Millim.) und wird endlich bei den Javanen mit 543·4 Millim. am kleinsten. Fünf Zigeuner ergaben nach meinen Messungen einen mittleren Kopfumfang von 552 Millim., welcher dem der Sundanesen gleicht; für mehrere Dayaks vom Flusse Lundu auf Borneo lässt sich aus Keppel's [1]) Angaben derselbe mit 530 Millim. berechnen; zwanzig Männer der Juags in Ostindien geben nach Shortt den mittleren Kopfumfang von 522·2 Millim., welche also viel kleinere Köpfe als alle diese Völkerschaften besässen. Nach Wilkes (a. a. O.) beträgt der Umfang des Kopfes bei zwei californischen Indianern 520·7 Millim., bei drei Feejeeinsulanern 567·2, bei zwei Schifferinsulanern 647·6 Millim. und bei zehn Polynesiern (ohne die Neuseeländer) durchschnittlich 588 Millim. Gaimard (bei Freycinet) misst denselben bei den Eingebornen der Marianneninsel Guam mit 568 Millim. (petite circonférence de la tête), bei den Sandwichinsulanern mit 569 Millim., bei den Papuas mit 566·3 Millim. und bei den Australiern mit 548 Millim. Die Polynesier haben also entsprechend ihrem hohen Wuchse unter diesen auch den (absolut) grössten Kopf, die Dayaks und Californier den kleinsten.

Berücksichtigen wir aber zugleich die Körpergrösse (= 1000), so beobachten wir den verhältnissmässig grössten Kopf bei den Nikobarern und unserem Australier (348), den kleinsten beim Stewartsinsulaner (327) und den Javanen (323), zwischen welchen sich, den ersteren anschliessend, die anderen folgendermassen einreihen: Neuseeländer und Amboinesen (341), Chinesen (339), Sundanesen (335), Maduresen (334) und Bugis (332). Die zehn Polynesier von Wilkes (330) stehen diesen zunächst, die Feejeeinsulaner (334), Juags (334) und Schifferinsulaner (335), sowie ein Malaye von der Insel Sulu (333) über den Bugis, dagegen von den amerikanischen Völkern die Californier (308) noch weit unter unseren Javanen und ein Peseherähh (390) über allen Völkern dieser Reihe.

Auch die Dayaks nehmen bezüglich der relativen Grösse des Kopfumfanges (337) eine höhere Stelle als die meisten obigen malayischen Völkerschaften ein, indem sie hierin den Chinesen am meisten gleichen.

Gaimard's Messungen bestätigen ebenfalls den relativ grossen Kopfumfang der Australier (342); seine Papuas (337) gleichen den Dayaks, die Sandwichinsulaner (324) nahezu den Javanen und die Einwohner der Mariannen (332) den Bugis; bei einem Eingebornen der Insel Guébé (Molukken) finden wir jedoch den Kopfumfang (349) noch grösser als bei den Nikobarern. Im Allgemeinen hat es den Anschein, dass Völker kleineren Wuchses grössere Köpfe und umgekehrt besitzen.

Sehen wir nun, wie sich der Kopfumfang bei den Weibern gestaltet. Wenn wir das eine australische Weib mit dem wahrscheinlich ungenau gemessenen Kopfumfange von 573 Millim. weglassen, welcher durch den Umstand, dass er selbst den der meisten Männer übertrifft, als falsch verdächtig wird, so stehen die tahitischen Weiber (548·7 Millim.) zu oberst, hinter ihnen die chinesischen (534·3 Millim.) und sundaischen (528·3 Millim.), endlich die javanischen (521·5 Millim.) zu unterst; sie folgen einander im Ganzen in derselben Ordnung wie die entsprechenden Männer. Mit Rücksicht auf die Körpergrösse haben jedoch die chinesischen Weiber (362) den grössten, die tahitischen (339) den kleinsten, die javanischen (356) und sundaischen Weiber (357) einen in Bezug auf Grösse den ersteren viel näher als den letzteren stehenden Kopf. Alle

[1]) The Expedition to Borneo etc. Frorieps Fortschritte der Geographie und Naturgeschichte I. 1846. p. 356.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Weiber zeigen absolut kleinere, im Gegentheile aber relativ viel grössere Köpfe als ihre Männer und würden sich sämmtlich vor den Maximalwerthen derselben einreihen, nur die grossen tahitischen Weiber kämen hinter die Nikobarer, Neuseeländer und Amboinesen zu stehen.

Der Kopf der Weiber der Sandwichinseln hat nach Gaimard einen grösseren Umfang (559 Millim.) als bei den tahitischen, der eines australischen Weibes (532 Millim.) einen viel kleineren als das oben erwähnte; beide (336 die ersteren, 333 das letztere) haben relativ noch viel kleinere Köpfe als die tahitischen Weiber, jene der Sandwichinseln in Übereinstimmung mit den übrigen relativ grössere Köpfe als die Männer, ebenso, wie die Weiber der Juags (524·7 Millim. und 344), deren Kopf nur den der polynesischen Weiber an relativer Grösse übertrifft.

Die Länge des Kopfes zwischen Nasenwurzel und äusserem Hinterhauptshöcker lässt bedeutende Verschiedenheiten, die sich bis auf 28 Millim. zwischen den extremsten Völkerschaften ausdehnen, erkennen und ist, für sich allein betrachtet, bei den Neuseeländern (203 Millim.) und Australiern (195 Millim.) am grössten, beim Stewartsinsulaner (187 Millim.), den Sundanesen (184 Millim.), Chinesen (182 Millim.) und Maduresen (181 Millim.) bedeutend geringer, noch kleiner bei den Nikobarern (177 Millim.), Amboinesen und Bugis (176 Millim.) und endlich bei den Javanen mit 175 Millim. am kleinsten. Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) haben die Australier (120) die längsten, der Stewartsinsulaner und die Javanen gleichfalls die kürzesten Köpfe, welchen mit zunehmender Kopflänge die Bugis (106), Nikobarer (108), Amboinesen (110), Maduresen und Sundanesen (111), die Chinesen (112) und die Neuseeländer (115) sich anschliessen, so dass die malayischen Völker relativ kürzere und wie wir zuvor gesehen haben, auch kleinere Köpfe, als die Chinesen, Polynesier und Australier besitzen.

Nach abnehmender (absoluter) Länge des Kopfes geordnet, bilden die Weiber eine den Männern fast ganz entsprechende Reihe, welche mit der grössten von den australischen (185·5 Millim.) eröffnet, jedoch von den sundaischen (165 Millim.) mit der geringsten geschlossen wird; nach den ersteren kommen die tahitischen (176·1 Millim.), chinesischen (169·3 Millim.) und die javanischen Weiber (167 Millim.). An relativer Länge des Kopfes ähneln sie dagegen keinesfalls ihren Männern; denn hier gehen wohl auch die australischen Weiber (119) mit der bedeutendsten Länge allen anderen voran, es folgen ihnen jedoch gleich die chinesischen und javanischen (114), nach diesen die sundaischen (111) und zuletzt erst die tahitischen (109), demgemäss die malayischen Weiber, entgegen ihren Männern, verhältnissmässig (zur Körpergrösse) längere Köpfe haben als die tahitischen, kürzere als die chinesischen und australischen.

Bei allen diesen Völkern ist der Kopf der Weiber absolut, bei den Australiern und Polynesiern aber auch relativ kürzer; bei den Chinesen und Javanen relativ länger, bei den Sundanesen von derselben Länge wie bei den Männern.

Die grösste Breite des Kopfes, zwischen den oberen Ansatzstellen der Ohrmuscheln, finden wir bei dem Stewartsinsulaner (150 Millim.), der alle übrigen weit hinter sich lässt; ihm schliessen sich zunächst die Javanen (145·7 Millim.) und Bugis (144·3 Millim.), dann die Neuseeländer (143·3 Millim.) und Maduresen (143·2 Millim.), weiters mit einer geringeren die Nikobarer (142·7 Millim.), Sundanesen (142·5 Millim.) und Chinesen (142·2 Millim.) an, welchen, mit der geringsten, die Australier (138·5 Millim.) und Amboinesen (136·7 Millim.) folgen. — In Rücksicht auf die Körpergrösse wird die Breite des Kopfes bei den Maduresen (88) am grössten, kleiner bei den Chinesen, Nikobarern, Bugis (87), den Javanen, Sundanesen (86), Amboinesen und Australiern (85), dagegen bei den zwei polynesischen Stämmen (83 und 81) am kleinsten, so dass keine dieser Reihen in einer bestimmten Wechselbeziehung zur Länge des Kopfes steht. Erst das Verhältniss zwischen Länge und Breite des Kopfes, der Schädelindex, zeigt, dass beide

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Durchmesser fast in entgegengesetzter Weise zu einander sich verhalten: wo der eine überwiegt, der andere zurücktritt; nach diesem haben nämlich die Javanen (825) und Bugis (816) die kürzesten und breitesten, die Australier (710) und Neuseeländer (704) die längsten und schmälsten, unter den übrigen die Nikobarer (804) und der Stewartsinsulaner (802) breitere und kürzere Köpfe als die Maduresen (790), Chinesen (778), Sundanesen (774) und Amboinesen (773). Bemerkenswerth sind die Abweichungen innerhalb derselben Völkerfamilie, nämlich der malayischen, welche nach diesem Index einerseits die meist brachycephalen, anderseits aber auch doliehocephale Stämme, wie die Sundanesen und Amboinesen, welche noch die Chinesen übertreffen, in sich schliesst. Übrigens kann der aus diesen beiden Durchmessern berechnete Index, wie schon oben erwähnt wurde, nur einen Wahrscheinlichkeitsschluss auf die Kopfform erlauben.

Bei den Weibern folgt die Breite des Kopfes im Allgemeinen jener der Männer, ist jedoch bei allen relativ grösser als bei diesen; entsprechend ihrer Grösse stehen auch hier die tahitischen mit einer Breite von 142·5 Millim. obenan, welche bei den javanischen (137·8 Millim.) und sundaischen (136·1 Millim.) geringer, noch kleiner bei den chinesischen (134 Millim.) und am kleinsten bei den australischen Weibern (133·5 Millim.) ist. Rücksichtlich der Körpergrösse (1000) folgen sie einander mit abnehmender Kopfbreite derart, dass die javanischen (94) die Reihe beginnen und die australischen (86) schliessen, zwischen welchen die sundaischen (92), chinesischen (90) und tahitischen Weiber (88) stehen. Der Index ist wie bei den Männern so auch unter den Weibern bei den javanischen (825) und den sundaischen (823) am grössten, deren Kopf also der breiteste und kürzeste, jener der tahitischen (809) schon schmäler und länger, noch mehr dolichocephal jener der chinesischen (791) und in Übereinstimmung mit den Männern jener der australischen Weiber (719) der längste und schmälste, welche Reihe den umgekehrten Gang wie die Länge einschlägt.

Werfen wir einen Blick auf die aus dessen Umfang zu schliessende relative Grösse des Kopfes, so sehen wir, dass derselbe im Allgemeinen um so kleiner ist, je grösser sein Längenbreiten-Index, dass also Brachycephalie mehr mit Verkleinerung, Dolichocephalie mit Vergrösserung des horizontalen Umfanges einhergeht.

Die Höhe des Kopfes vom Kinnstachel bis zum Scheitel wächst von den Australiern, wo sie mit blos 238·5 Millim. am kleinsten ist, bei den Amboinesen (246·7 Millim.), Chinesen (247·6 Millim.), Javanen (248·8 Millim.) und Bugis (249 Millim.), erreicht bei den Sundanesen 151, bei den Maduresen 252·5, bei den Nikobarern 254, dem Stewartsinsulaner 257 Millim. und bei den Neuseeländern ihr Maximum mit 267·6 Millim., das vom Minimum um 29 Millim. abweicht.

Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) zeigt es sich, dass die Australier (147) nach dem Stewartsinsulaner (143) gleichfalls den niedrigsten, die Javanen (148) einen fast ebenso niedrigen, die Bugis (150) und Chinesen (151) einen höheren Kopf haben; noch höher wird derselbe bei den Neuseeländern und Sundanesen (152), bei den Amboinesen (154), Maduresen und Nikobarern (155) am höchsten; demgemäss scheint der Kopf der Malayen, entgegen seiner geringsten Länge, an Höhe (152) alle andern Völker zu übertreffen; den Malayen zunächst stehen die Chinesen und Polynesier; die Australier haben gleichfalls im Gegensatze zu dessen grosser Länge und in Übereinstimmung mit seiner geringen Breite unter allen den niedrigsten Kopf, so dass man im Allgemeinen für diese Völker wohl den Satz aufstellen darf, dass mit Zunahme der Länge die Höhe des Kopfes abnimmt, welche mehr mit dessen Breite gleichen Schritt hält.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unter den Weibern erreichen die tahitischen mit 246·7 Millim. das Maximum der Kopfhöhe, während die javanischen mit dem Minimum von 219·2 Millim. und die zwischen beiden sich einschaltenden australischen (242·2 Millim.), sundaischen (233·9 Millim.) und chinesischen Weiber (233·3 Millim.) diese Reihe an der entgegengesetzten Seite begrenzen. Weder die Länge noch die Breite des Kopfes gab uns in den absoluten Zahlen eine ähnliche Reihe; auch das Verhältniss der Körpergrösse (1000) zur Höhe des Kopfes hält sich nicht an die Reihenfolge nach den beiden andern Dimensionen desselben; denn in dieser Hinsicht haben die chinesischen und sundaischen Weiber (158) den höchsten, die australischen (155) und tahitischen (152) einen niedrigeren und die javanischen (150) gleichfalls den niedrigsten Kopf.

Nicht so wie bei den Männern ist die grösste Länge des Kopfes auch mit der geringsten Höhe gepaart; im Gegentheile, die dolichocephalen Weiber der Chinesen und Australier nehmen an Höhe des Kopfes theils den ersten, theils doch einen hohen, die brachycephalen javanischen Weiber dagegen den tiefsten Platz ein.

Alle diese Völker stimmen aber bezüglich der drei Hauptdimensionen des Kopfes darin überein, dass der weibliche Kopf relativ zur Körpergrösse höher, länger und zugleich breiter als der männliche ist, wovon nur die Australier in Rücksicht auf das vorletzte Maass eine Ausnahme machen; der Längenbreitenindex ist beim weiblichen Gesehlechte, ausser bei den Javanen, immer grösser, der Kopf des Weibes also immer mehr brachycephal oder weniger dolichocephal.

Die Höhe des Gesichtes ist bei den Neuseeländern (215·3 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (212 Millim.) die grösste, bei den Nikobarern, Maduresen, Australiern und Chinesen (201 Millim.) viel geringer, aber untereinander gleich, noch geringer bei den Sundanesen, Javanen und Bugis (195 Millim.) und endlich bei den Amboinesen (192·2 Millim.) am kleinsten. Eine andere Reihenfolge erhalten wir, wenn wir die Gesichtshöhe im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) betrachten; diesfalls ist das Gesicht der Australier und Maduresen (124) am höchsten oder längsten, wird bei den Chinesen und Nikobarern (123), Neuseeländern (122) und Amboinesen (120) niedriger, noch niedriger bei den Sundanesen, dem Stewartsinsulaner (118) und den Bugis (117) und bei den Javanen (116) am niedrigsten. Unter den malayischen Völkerschaften finden wir sowohl die relativ längsten als auch kürzesten Gesichter; die Chinesen und Australier jedoch haben die längsten.

Auch bei den Weibern stehen die tahitischen mit der grössten Gesichtshöhe (191·1 Millim.) obenan, die javanischen und sundaischen (181 Millim.) zu unterst, zwischen ihnen die australischen (188·5 Millim.) und chinesischen (182 Millim.), was sich jedoch rücksichtlich der Körpergrösse derart ändert, dass die javanischen Weiber im Widerspruche mit ihren Männern das relativ höchste (124), die tahitischen (118) das niedrigste, die chinesischen (123) immer noch ein höheres Gesicht besitzen als die sundaischen (122) und australischen Weiber (121), deren Männer wir doch durch das längste Gesicht vor den übrigen gekennzeichnet fanden.

Das weibliche Geschlecht hat bei den Javanen und Sundanesen ein höheres, bei den Chinesen ein ebenso hohes und bei den Australiern ein niedrigeres Gesicht als das männliche; die Maximalwerthe der relativen Gesichtshöhe haben beide Geschlechter in dieser Völkerreihe gemeinsam, ohne dass aber das Minimum derselben beim weiblichen so weit wie beim männlichen herabsänke.

Die Höhe des Kopfes und Gesichtes laufen mit einander nicht parallel, im Gegentheile schlagen sie, bei den Männern wenigstens, fast entgegengesetzte Wege ein, indem die Malayen den relativ höchsten Kopf und das niedrigste Gesicht, die Australier das höchste Gesicht und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den niedrigsten Kopf haben, wogegen bei den Weibern die gleichen Extreme beider Höhen immer zusammenfallen.

Die Höhe der Stirne finden wir beim Stewartsinsulaner (92 Millim.), bei den Australiern und Neuseeländern (91 Millim.) am grössten, viel geringer bei den Maduresen (82 Millim.), Chinesen (80 Millim.), Nikobarern (78·9 Millim.), Bugis (78·6 Millim.), Sundanesen (78·5 Millim.) und Javanen (76·6 Millim.), am geringsten bei den Amboinesen (74 Millim.).

Mit Ausnahme der Endglieder, nämlich der zu oberst stehenden Australier (56) und der mit der relativ niedrigsten Stirne ausgestatteten Javanen (45) bleibt diese Reihe in den Mittelgliedern ganz dieselbe, wenn wir das Verhältniss der Stirnhöhe zur Körpergrösse ins Auge fassen.

Unter den Weibern haben die australischen die absolut (85 Millim.) und relativ höchste, die sundaischen (76·5 Millim.) und chinesischen (75 Millim.) eine niedrigere und die tahitischen (67·8 Millim.) trotz ihrer Grösse die niedrigste Stirne.

Der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern ist bei den einzelnen Völkern nicht derselbe, da wir sehen, dass, ganz ähnlich der Höhe des Gesichtes, bei den Australiern und Polynesiern die Weiber eine relativ niedrigere, bei den Chinesen und Sundanesen dagegen eine höhere Stirne als die Männer haben.

Das Obergesicht, zwischen Haarwuchsbeginn und Nasenbasis, reiht seiner absoluten Höhe nach diese Völker fast genau so an einander, wie die Höhe der Stirne, ist aber rücksichtlich der Körpergrösse (1000), sowie die Stirne allein, bei den Australiern (79) am höchsten, bei den Javanen (71) am niedrigsten und nimmt vom Stewartsinsulaner (78) an nach und nach bei den Neuseeländern, Nikobarern (77), Maduresen (76), Bugis (75), Sundanesen, Chinesen (74) und Amboinesen (72) immer mehr ab. In den Endgliedern stimmt diese Reihe mit jener der Stirnhöhe, nicht aber in den Mittelgliedern überein.

Die Weiber bilden der absoluten und relativen Höhe dieses Gesichtsabschnittes nach immer dieselbe Reihe, welche von den australischen (81) mit dem höchsten Obergesicht begonnen, von den tahitischen mit dem niedrigsten (67) geschlossen wird, zwischen welchen die sundaischen und chinesischen Weiber mit der gleichen relativen Höhe (77) stehen. Bei den Australiern, Sundanesen und Chinesen ist das weibliche Obergesicht relativ höher, bei den Polynesiern niedriger als bei den Männern.

Die grösste Breite des Gesichtes, die Jochbreite, ändert sich bei den einzelnen Völkerschaften nicht so bedeutend wie jene des Kopfes; denn ihr geringster Werth (137·2 Millim.) bei den Amboinesen ist vom grössten bei den zwei polynesischen Stämmen (145 Millim.) nur 8 Millim. entfernt; nach den letzteren folgen einander mit abnehmender Joehbreite die Nikobarer (143·6 Millim.), Chinesen (143 Millim.), Australier (142·5 Millim.), Bugis (142 Millim.) und Javanen (141 Millim.) und zuletzt die Sundanesen (140·5 Millim.) und Maduresen (138·7 Millim.). Die mittlere Jochbreite von fünf lebenden Zigeunern (138·6 Millim.) nähert sich jener der Maduresen, d. h. fast dem Minimalwerthe in dieser Völkerreihe. Nach der relativen Grösse derselben zur Körperlänge ordnen sie sich wie folgt: Australier und Nikobarer (88), Chinesen (87), Amboinesen (86), Bugis, Maduresen, Sundanesen (85), Javanen (84), Neuseeländer (82) und Stewartsinsulaner (81); es stehen diesfalls also die Australier mit der grössten den Polynesiern mit der relativ kleinsten Jochbreite gegenüber und die Chinesen, mit einziger Ausnahme der Nikobarer, über den malayischen Völkern.

Nur das Verhältniss der Höhe des Gesichtes zu dessen grösster Breite gibt uns, ähnlich wie beim Kopfe der Längenbreitenindex, Aufschluss über die Gestalt desselben, in welcher Beziehung wir bei den Bugis (728) und nach ihnen bei den Javanen (723) das niedrigste und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

breiteste, bei den Sundanesen (718), Amboinesen (713), Nikobarern und Chinesen (711) ein höheres und schmäleres Gesicht finden, welches bei dem Australier (707) und noch mehr bei den zwei Polynesiern (683 und 673) höher und schmäler und schliesslich bei den Maduresen (604) das höchste und schmälste ist.

Das Gesicht der malayischen Stämme ist im Einklange mit der breiteren Gestalt des Kopfes, mit Ausnahme der Maduresen, niedriger und breiter als bei den übrigen; das der Chinesen und Australier, von welchen die letzteren ein längeres und schmäleres Gesicht als die ersteren besitzen, hält zwischen jenen und den mit einem langen und schmalen Gesichte ausgestatteten Polynesiern die Mitte. Zwischen den Jochbeinen hat das Gesicht meistens eine geringere Breite als der Kopf, nur die Chinesen, Nikobarer, Amboinesen, Neuseeländer und ganz besonders die Australier machen hievon eine Ausnahme, indem bei ihnen das Gesicht breiter als der Kopf ist.

Die Weiber verhalten sich rücksichtlich der grössten Gesichtsbreite verschieden von den Männern; denn unter ihnen ist dieselbe bei den sundaischen (130 Millim.) am grössten, bei den chinesischen (129 Millim.) und tahitischen (128 Millim.) grösser als bei den javanischen (127 Millim.) und bei den australischen (126·5 Millim.) am kleinsten, deren Jochbreite jedoch von jener der ersteren nicht einmal 5 Millim. absteht, so dass die Unterschiede bei den Weibern viel geringer als bei den Männern sind; bei allen ist das Gesicht ansehnlich schmäler als der Kopf. Sowohl im Verhältnisse zur Körpergrösse, als auch zu seiner Höhe ist das Gesicht der sundaischen Weiber (718) das breiteste, bei den tahitischen (670) das schmälste, welchen die australischen (671) am meisten gleichen; von den übrigen haben die chinesischen Weiber (710) ein breiteres und niedrigeres Gesicht als die javanischen (701), welche Reihenfolge in soferne mit jener der Männer übereinstimmt, als die malayischen und chinesischen Weiber den australischen und polynesischen mit breiterem und niedrigeren Gesichte vorangehen.

Die Gestalt des Kopfes hängt mit jener des Gesichtes nicht so wie bei den Männern zusammen, indem die malayischen Weiber trotz des meist brachycephalen Kopfes doch ein schmäleres und längeres Gesicht als die dolichocephalen chinesischen Weiber und andererseits die meist dolichocephalen australischen Weiber nicht das längste und schmälste Gesicht besitzen. Alle Weiber haben schmälere Gesichter als die Männer ihres Volksstammes, nur bei den Sundanesen sind beide Geschlechter hierin einander gleich; daher die Gestalt des Kopfs und die des Gesichtes rücksichtlich der Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern zu einander im Gegensatze stehen.

Die obere Breite des Gesichtes, der gegenseitige Abstand der beiden äusseren Augenwinkel, folgt keineswegs der Jochbreite, da sie nämlich bei den Nikobarern (102·5 Millim.) und dem Stewartseiländer (102 Millim.) am grössten, kleiner bei den Sundanesen (101·5 Millim.), Maduresen (101 Millim.) und Neuseeländern (100·3 Millim.), noch geringer bei den Bugis (99 Millim.), Chinesen (98·6 Millim.), Australiern (98·5 Millim.) und Javanen (97·2 Millim.) und bei den Amboinesen mit 94 Millim. am kleinsten ist, zwischen welchen Extremen sie sich jedoch ebenso viel, daher relativ viel mehr verändert als die Jochbreite. Im Verhältnisse zur Körpergrösse ist das Gesicht der Nikobarer und Maduresen zwischen diesen Punkten breiter, als bei allen andern, dagegen bei den Javanen, Stewartsinsulanern und Neuseeländern am schmälsten, das der Chinesen und Australier breiter als jenes der Bugis und Amboinesen, was nahezu mit dem Verhalten der Jochbreite übereinstimmt [1].

[1] Quetelet berechnet die Distanz der äusseren Augenwinkel im Verhältnisse zur Körpergrösse bei dreissig Belgiern im Durchschnitte mit 56, bei drei Ojibewai-Männern mit 57, bei einem Kaffer mit 62 und bei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Versehmälerung des Gesichtes von den Jochbeinen naeh aufwärts, gibt uns, wie oben erwähnt, das Verhältniss der Joehbreite zur oberen Gesichtsbreite an; fassen wir nun dieses ins Auge, so finden wir, dass dieselbe bei den Javanen (688) und Chinesen (689) am ausgesprochensten ist und von diesen an fortwährend abnimmt, bei den Amboinesen (690), Australiern und Neuseeländern (691), noch mehr bei den Bugis (696), dem Stewartsinsulaner (703) und den Nikobarern (713) geringer wird, um bei den Sundanesen (722) und Maduresen (728) den geringsten Grad zu erreichen. Im Allgemeinen ist also das Gesicht der Chinesen naeh oben mehr als das der Australier und dieses wieder mehr versehmälert als bei den malayischen Völkern; unter diesen selbst haben die Maduresen und Sundanesen die wenigst, die Javanen und Amboinesen die meist verschmälerten Gesichter; die Bugis und Nikobarer stehen ungefähr in der Mitte.

Dasselbe Maass ist bei den Weibern, trotzdem, dass es absolut kleiner, doch verhältnissmässig grösser als bei den Männern, daher auch das weibliche Gesieht oberhalb der Jochbeine durchaus breiter, weniger verschmälert als das männliehe ist, und zwar in einem solchen Grade, dass die unter den Weibern stärkste Verschmälerung bei den chinesischen Weibern (729) noch jenseits der geringsten bei den Männern liegt; bei den malayisehen, nämlich den javanischen (741) und sundaischen (745) zeigt das Gesieht, wie wir auch bei den Männern beobachtet haben, eine beträchtlieh geringere Verschmälerung als bei den ehinesisehen (729), bei den tahitisehen Weibern (768) aber die geringste.

Die untere Gesichtsbreite, der Abstand zwisehen den Unterkieferwinkeln, ist beim Stewartsinsulaner (128 Millim.), bei den Australiern (115·5 Millim.) und Neuseeländern (114·6 Millim.) grösser als bei den andern, bei den Javanen (110·7 Millim.), Sundanesen (110·5 Millim.), Chinesen (110·4 Millim.) und Maduresen (110·2 Millim.) gleieh gross und etwas grösser als bei den Bugis (108·8 Millim.) und Nikobarern (107·1 Millim.) und bei den kleinen Amboinesen (104·7 Millim.) unter allen am kleinsten. Die Durehsehnittszahl desselben Durchmessers bei fünf Zigeunern (106·8 Millim.) steht in dieser Reihe mit jener der Amboinesen auf der untersten Stufe, wie wir auch bei der Jochbreite zu bemerken Gelegenheit hatten. Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000) ist sie gleichfalls beim Stewartsinsulaner und den Australiern (71) am grössten, kleiner bei den Sundanesen, Chinesen und Maduresen (67), bei allen übrigen (65) unter einander gleich und noch geringer als bei diesen.

Mit der Jochbreite (= 1000) verglichen, ergibt sich, dass das Gesicht des Stewartsinsulaners (882) und der Australier (810) nach unten hin am wenigsten, jenes der Maduresen (794), Neuseeländer (790), Sundanesen (786) und Javanen (783) mehr, das der Chinesen (772), Bugis (765) und Amboinesen (763) noch mehr, endlich das der Nikobarer (745) am meisten unter allen verschmälert ist. Die fünf Zigeuner, deren Jochbreite zur unteren Gesiehtsbreite sich = 1000 : 770 verhält, sehalten sich zwisehen den Chinesen und Bugis ein.

Zwischen der oberen und unteren Gesichtsbreite lässt sich kein näherer Zusammenhang auffinden; bei den Polynesiern scheint das Gesieht im Allgemeinen unten relativ breiter, als bei den Australiern, bei diesen wieder breiter als bei den Chinesen und Malayen zu sein, welch' letztere in den einzelnen Stämmen hierin bald die Chinesen übertreffen, bald von diesen übertroffen werden.

---

einem Neger mit 69, welcher letztere daher oben ein viel breiteres, die Belgier aber ein viel schmäleres Gesicht haben als alle angeführten Völker; die Ojibewais stehen hierin mit den Javanen und Polynesiern, das oben viel breitere Gesieht des Kaffers mit den Nikobarern, Maduresen und Sundanesen auf gleicher Stufe.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Von den Weibern nehmen die tahitischen (104·8 Millim.) an absoluter Länge dieses Durchmessers den obersten, die chinesischen (99 Millim.) den untersten Platz ein; zwischen beiden reihen sich die sundaischen und australischen mit 103, die javanischen mit 99·8 Millim. ein; verhältnissmässig zur Körpergrösse ändert sich jedoch diese Reihenfolge; denn diesfalls gehen die sundaischen Weiber (69) mit der grössten unteren Gesichtsbreite den javanischen (68), chinesischen (67) und australischen (66), sowie den mit der geringsten ausgestatteten tahitischen Weibern (64) voraus, was mit der oberen Gesichtsbreite fast genau übereinstimmt. Dieselbe Übereinstimmung können wir auch bezüglich der Verschmälerung des Gesichtes nach auf- und abwärts von den Jochbeinen beobachten; an den Unterkieferwinkeln ist diese nämlich bei den tahitischen Weibern (818), sowie an den äussern Augenwinkeln am geringsten, welchen sich die australischen (814) annähern; stärker wird sie bei den malayischen, den sundaischen (793) und javanischen (782), am stärksten bei den chinesischen Weibern (765), deren Gesicht also im Gegensatze zu dem der australischen und tahitischen Weiber, welches nach oben und unten von den Jochbeinen viel weniger sich verschmälert, in beiden Richtungen am schmälsten ist; die malayischen Weiber halten zwischen diesen und jenen die Mitte.

Bei den Polynesiern, Australiern und Sundanesen ist das Gesicht der Weiber unten breiter, bei den Javanen und Chinesen schmäler als das der Männer.

Trotz der zahlreichen am Kopfe vorgenommenen Messungen lässt sich, da bei den meisten der gegenseitige Abstand der äusseren Gehörgänge nicht gemessen wurde, eigentlich kein Maass zur Bestimmung der Kieferstellung benützen (ausser den Abständen der Nasenwurzel und der Nasenbasis von der Senkrechten); denn wie wir es gethan haben, um dieselbe wenigstens annähernd und versuchsweise durch das Verhältniss des Abstandes der Nasenwurzel einerseits, des Kinnstachels andererseits vom Hinterhauptshöcker auszudrücken, müsste, um das Resultat der Genauigkeit nahe zu bringen, natürlich auch der Abstand der Nasenwurzel vom Kinnstachel mit in Anschlag gebracht werden, welchen wir nur am construirten Profile messen können; ausserdem ist aber auch noch zu bemerken, dass an prognathen Köpfen gerade der Unterkiefer und mit ihm das Kinn häufig mehr zurücktritt.

Der horizontale Theil des Unterkiefers ist im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) unter den Männern bei den Australiern (69) und dem Stewartsinsulaner (67) am längsten, etwas kürzer bei den Maduresen (64) und Nikobarern (62), noch kürzer bei den Neuseeländern, Chinesen, Sundanesen (59), Javanen und Amboinesen (58) und am kürzesten bei den Bugis (54); bei den Weibern ist der Unterschied in der relativen Länge desselben äusserst gering, jedoch dieselbe bei den chinesischen (61) etwas grösser als bei allen andern (60).

Die Nasenwurzel wechselt in ihrer Breite (zwischen den inneren Augenwinkeln) bei diesen Völkern nur um 3 Millim., ist bei den Chinesen (35·6 Millim.), den Neuseeländern (35·3 Millim.), Bugis und Australiern (35 Millim.) etwas breiter als bei den Nikobarern (34·9 Millim.), Sundanesen, Maduresen, Amboinesen (34·5 Millim.) und dem Stewartseiländer (34 Millim.), um schliesslich bei den Javanen (32·8 Millim.) ihre geringste Breite zu erlangen.

Mit Rücksicht auf die Jochbreite (1000) erscheint die Nasenwurzel der Amboinesen (251) am breitesten, die der Javanen (225) am schmälsten; innerhalb dieser Endglieder haben die Chinesen und Maduresen (248) eine breitere Nasenwurzel als die Bugis (247), welche wieder die der Sundanesen, Australier (245), der Neuseeländer und Nikobarer (243) übertreffen; der Stewartsinsulaner (234) hat ausser den Javanen die schmälste unter allen. Dieselbe entspricht weder in ihrer absoluten noch relativen Länge dem Abstande der äusseren Augenwinkel, höchstens bei den Javanen, wo beide die geringste Länge besitzen, während bei den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

übrigen Völkern eine grössere Länge des einen nicht auch jene des andern oder umgekehrt nach sich zieht.

Nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) haben die Chinesen (15) die schmälste, die Javanen und der Stewartseiländer (19), die Neuseeländer und Sundanesen (20) eine etwas breitere, alle übrigen eine gleichbreite Nasenwurzel (21), deren Breite bei den Belgiern nach Quetelet (20) jene der ersteren übertrifft, während nach dessen Angaben die Kaffern (Mittel aus 2, 22) und noch mehr der Neger (27) verhältnissmässig viel breitere Nasenwurzeln als alle diese besitzen.

Die Weiber haben alle fast dieselbe Breite der Nasenwurzel (32 Millim.), welche nur bei den australischen mit 31 Millim. etwas geringer als bei den andern, rücksichtlich der Jochbreite (1000 : 245) gleichfalls die schmälste, bei den chinesischen (249), sundaischen (250) und tahitischen (252) viel breiter, bei den javanischen (253), im vollkommenen Gegensatze zu den Männern, am breitesten ist; überhaupt zeigt sich beim weiblichen Geschlechte aller dieser Völker in Übereinstimmung mit dem äusseren Augenwinkelabstande die Nasenwurzel breiter als beim männlichen, — die Augen liegen verhältnissmässig weiter auseinander, — nur nicht bei den Australiern.

Die Länge des Nasenrückens ist bei den einzelnen Völkern sehr verschieden; die längste Nase haben der Stewartsinsulaner (54 Millim.) und die Neuseeländer (52·6 Millim.), eine kürzere die Amboinesen, Maduresen (48 Millim.) und Nikobarer (47 Millim.); noch kürzer wird dieselbe bei den Javanen, Sundanesen und Chinesen (46 Millim.), am kürzesten bei den Bugis (40·5 Millim.) und ganz besonders bei den Australiern (30 Millim.); unter den Weibern haben die tahitischen, aber auch die australischen (44 Millim.) die längste, die chinesischen (42 Millim.) kürzere und die malayischen (die javanischen 39 Millim., die sundaischen 38 Millim.) die kürzesten Nasen. Der knorpelige Theil der Nase zeigt sich in seiner Höhe nicht so veränderlich; dieselbe ist beim Stewartsinsulaner (24 Millim.) gleichfalls am grössten, jedoch bei den Bugis (17·3 Millim.) am kleinsten; die Neuseeländer (22·6 Millim.), Amboinesen (22·5 Millim.) stehen näher dem ersteren; die Chinesen, Maduresen, Javanen und Australier (20 Millim.) haben unter einander gleich hohe, aber niedrigere Nasen als die früheren, während sich die Nikobarer und Sundanesen (18 Millim.) mit ihren niedrigen Nasen den Bugis mehr annähern. Auch bei den Weibern haben die polynesischen, nämlich die tahitischen (21·5 Millim.) die höchsten, die chinesischen (21 Millim.) fast gleich hohe, etwas niedrigere die australischen (20·5 Millim.) und die malayischen, die javanischen (18·1 Millim.) und ganz besonders die sundaischen (15·7 Millim.) die niedrigsten Nasen.

Mit der Breite an der Wurzel läuft die Breite der Nase zwischen den Flügeln keineswegs parallel; diese finden wir nämlich bei den Australiern (52 Millim.) am beträchtlichsten, bei den Neuseeländern (44·6 Millim.), dem Stewartsinsulaner (42 Millim.), den Nikobarern (41·5 Millim.), Bugis und Sundanesen (40 Millim.) grösser als bei den Javanen (39·5 Millim.), Amboinesen (39 Millim.) und Maduresen (38·2 Millim.) und gerade bei den Chinesen (37·8 Millim.), welche die absolut breiteste Nasenwurzel besitzen, am schmälsten. Ganz ähnlich gestaltet sich die Reihenfolge, wenn das Verhältniss der Jochbreite zu jener der Nase der Vergleichung zu Grunde gelegt wird; demgemäss haben die Chinesen trotz ihrer breiten Nasenwurzel die schmälste, alle malayischen Völker wohl an der Wurzel schmälere, unten aber breitere, die Polynesier noch breitere und die Australier die breitesten Nasen.

Suchen wir nun nach dem gegenseitigen Verhalten der Breite (1000) und Höhe die Gestalt der Nase zu bestimmen, so stellt sich heraus, dass die Amboinesen (576) und Stewarts-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

insulaner die schmälsten und höchsten, die Chinesen (544) etwas breitere und niedrigere, noch breitere und niedrigere die Maduresen (536), Javanen, Neuseeländer (506), Sundanesen (450), Nikobarer (438) und Bugis (431), die Australier (394) aber unter allen die breitesten und niedrigsten Nasen besitzen, bei welchen damit zugleich die geringste Länge des Nasenrückens verbunden ist. Die Chinesen scheinen somit vor den meisten malayischen Völkern durch schmälere und höhere Nasen bevorzugt zu sein, indem nur die Amboinesen sie hierin übertreffen, deren Nachbarn, die Bugis, unter diesen die breitesten und niedrigsten Nasen haben, wie überhaupt bei den hier betrachteten malayischen Völkern, wenn wir die Bugis nicht berücksichtigen, die Nase von Nordwesten gegen Südosten immer schmäler und höher zu werden scheint.

Quetelet bestimmt die Breite der Nase im Verhältnisse zur Körpergrösse bei dreissig Belgiern und drei Ojibewais mit 21, bei zwei Kaffern mit 26 und bei einem Neger mit 28; gehen wir die oben aufgezählten Völker durch, so bleibt auch in dieser Rücksicht die Nase der Australier (32) die breiteste unter allen, nach ihnen käme der erwähnte Neger, dann die Kaffern; bei den Nikobarern und Neuseeländern (25) wird sie etwas schmäler als bei diesen, noch schmäler bei den Bugis, Sundanesen, Amboinesen (24), den Maduresen, Javanen und Chinesen (23); die schmälste Nase unter allen aber hätten die Belgier und die genannten Nordamerikaner.

Sowie die Männer haben auch die australischen Weiber absolut und relativ zur Jochbreite die breiteste Nase, die tahitischen, noch mehr die javanischen und sundaischen viel schmälere und die chinesischen die schmälste. Nach dem Verhältnisse zwischen Breite und Höhe ist die Nase der chinesischen Weiber (617) am schmälsten und höchsten, welchen die der tahitischen (555) am nächsten steht; niedriger und breiter jene der javanischen (494) und australischen (471), während die der sundaischen Weiber (448) breiter und niedriger als bei allen andern ist, so dass sich die Weiber hierin ihren Männern nicht ganz gleich verhalten. Bei den malayischen Stämmen hat das weibliche Geschlecht eine niedrigere und breitere, bei den andern Völkern aber eine höhere und schmälere Nase als das männliche.

Die Breite des Mundes variirt unter den Männern um 21 Millim., viel mehr als die Joch- und Kopfbreite, ist bei den Australiern mit 66 Millim. am grössten, bei den Sundanesen mit 45·5 Millim. am kleinsten; zwischen ihnen reihen sich die andern, nach abnehmender Grösse des Mundes geordnet, folgendermassen ein: Stewartsinsulaner (59 Millim.), Nikobarer (55·9 Millim.), Neuseeländer (54·6 Millim.), Bugis und Maduresen (52 Millim.), Amboinesen (51 Millim.), Javanen (49 Millim.) und Chinesen (47·4 Millim.). Im Verhältnisse zur Körpergrösse bleibt diese Reihenfolge fast unverändert, nur stehen dann die Nikobarer (34) gleich hinter den Australiern (40), die Maduresen neben dem Stewartsinsulaner (32), hinter ihnen die Neuseeländer, Bugis und Amboinesen mit der gleichen Mundbreite (31) und die Javanen und Chinesen (29) ebenfalls den Sundanesen (27) zunächst.

Dasselbe ist der Fall, wenn wir die Breite des Mundes der Jochbreite entgegen halten, so dass also die Australier in jeder Beziehung den grössten Mund, die Polynesier im Allgemeinen einen grösseren als die malayischen Völker besitzen und die Chinesen, sowie durch die schmälste und höchste Nase auch durch den kleinsten Mund unter allen diesen ausgezeichnet sind.

Nach Quetelet's Messungen haben die Belgier im Vergleiche zu ihrer Körpergrösse einen grösseren Mund (30) als die Sundanesen, Javanen und Chinesen, die Ojibewais (29) einen ebenso kleinen wie die beiden letzteren, die Kaffern (31) einen etwas grösseren als die eben angeführten, sein Neger (41) aber sogar noch einen grösseren Mund als die Australier.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Weiber folgen genau der zuvor angegebenen Ordnung; die australischen haben nämlich den absolut und relativ grössten, die chinesischen den kleinsten Mund, die tahitischen einen grösseren als die javanischen und sundaischen Weiber. Zwischen ihren Extremen obwaltet derselbe Unterschied wie bei den Männern, deren Mund, ausser bei den Australiern, relativ kleiner als bei ihren Weibern erscheint.

Sommé [1]) maass bei einem männlichen, 2—3 Jahre alten, im Ganzen 80 Ct. hohen Orang unter Anderem die Breite der Nase mit 30, die des Mundes mit 110 Millim., was, auf die Körpergrösse reducirt, für die erstere 37, für die letztere aber 137 ergibt; der Orang hat also eine relativ viel breitere Nase und einen weit grösseren Mund als alle diese Völkerschaften, von welchen sich mit beiden die Australier und Neger dem Affentypus viel mehr annähern als die übrigen, während die Ojibewais, Chinesen, Javanen und Belgier sich am meisten davon entfernen.

Blicken wir auf die früher gegebenen Profilsschemata mehrerer dieser Völker zurück, so fällt uns vorerst an den Umrissen des Hirnschädels die verschiedene Richtung der das Hinterhaupt darstellenden Linie auf, welche bei den Chinesen, Tahitierinnen und Australiern viel schräger als bei den Nikobarern, Javanen, sundaischen Weibern und Bugis verläuft, indem bei den ersteren der äussere Hinterhauptshöcker mehr nach hinten vorspringt, als bei den andern. Ferner sehen wir, dass die Stirnlinie bei allen eine stark nach rückwärts geneigte Richtung einschlägt. Aus den genommenen Maassen Winkel zu berechnen, wäre nur dann erspriesslich, wenn jene sich auch auf den Zahnfortsatz des Oberkiefers bezögen und bei allen der Abstand zwischen den äusseren Gehörgängen gemessen worden wäre, indem man sich dann annähernd die Länge der Schädelbasis und den Abstand des vorderen Nasenstachels, damit einen Gesichtswinkel construiren könnte, welcher ein Maass für die Stellung der Kiefer, für Ortho- und Prognathie abgeben würde. Statt dessen können wir die Lage der Nasenwurzel und der Nasenbasis bezüglich der Senkrechten zur Bestimmung eines Gesichtswinkels verwenden; bei vollkommener Orthognathie müssen nämlich beide in derselben Senkrechten liegen; je mehr sich nun das Profil der Prognathie nähert, desto mehr muss die Nasenbasis vor die von der Nasenwurzel herab gefällte Senkrechte herausrücken und so lässt der Winkel, welchen die Verbindungslinie zwischen Nasenwurzel und Nasenbasis (*xy*, v. Fig. 1) mit der Horizontalen bildet, einen ganz sicheren Schluss auf die Kieferstellung ableiten. Betrachten wir denselben nun an den construirten Profilen, so sehen wir ihn am grössten bei den Neuseeländern (83°) und dem Stewartsinsulaner (82°), deren Gesicht unter allen der orthognathen Stellung am meisten sich nähert; viel geringer wird der Winkel bei den Nikobarern (76°), welche jedenfalls schon den prognathen Völkern beizählen; die Prognathie tritt deutlicher bei den Bugis (Gesichtswinkel 75°), Australiern (73°), Sundanesen und Javanen (70°) hervor, steigert sich noch bei den Chinesen (67°) und Maduresen (66°) und ist bei den Amboinesen, wo dieser Gesichtswinkel bis auf 64° sich verkleinert, am meisten ausgesprochen, so dass unter diesen Volksstämmen, wenn wir sie nach Familien zusammenziehen, die Chinesen die meist prognathen, die Polynesier ($\sphericalangle$ 82°) die wenigst prognathen darstellen und die Malayen ($\sphericalangle$ 70° im Allgemeinen) noch mehr prognath sind als die zwei Australier. Bei den Weibern nimmt die Grösse dieses Gesichtswinkels ebenfalls von den tahitischen (76°) und sundaischen (73°) zu den chinesischen (71°) ab, ist aber bei den australischen mit 68° am kleinsten, und demgemäss die Prognathie dieser letzteren am schärfsten ausgeprägt. Bei den Sundanesen und Chinesen hat das weibliche Geschlecht einen etwas grösseren Gesichtswinkel, ist weniger prognath als das männliche, — was mit den eigenen Untersuchungen am deutschen Schädel übereinstimmt, während das entgegengesetzte, grössere Prognathie des weiblichen Geschlechtes, bei den Polynesiern und Australiern der Fall ist.

---

[1]) Bulletin de l'académie royale d. Sc. Bruxelles 1847. No. 4 und Froriep's Notizen, III. Reihe, 3. Band, p. 325.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diese Art der Bestimmung eines Gesichtswinkels hat nur das Missliche, dass die sogenannte normale Stellung des Kopfes und damit die Lage der Senkrechten und Horizontalen sich nicht ganz gleichmässig fixiren lässt.

III. Rumpf.

Der Hals hat den grössten Umfang bei dem Stewartsinsulaner (394 Millim.) und den Neuseeländern (374 Millim.), einen geringeren bei den Nikobarern (368 Millim.), Australiern (360 Millim.), Chinesen (343·6 Millim.), Sundanesen (340 Millim.), Javanen (334·7), Amboinesen (331 Millim.) und Bugis (330 Millim.), den kleinsten bei den Maduresen (320·5 Millim.). Rücksichtlich der Körpergrösse (1000) ist der Hals bei den Nikobarern (225) und dem Stewartsinsulaner (220) am dicksten, dünner bei den Australiern (214), Neuseeländern (212) und Chinesen (210), noch schmächtiger bei den Amboinesen (207), Sundanesen (206), Javanen und Bugis (199) und gleichfalls bei den Maduresen (196) am dünnsten; bei den Malayen im Allgemeinen also dünner als bei den Chinesen, bei diesen schwächer als bei den Australiern und bei den Polynesiern am stärksten.

Bei den Weibern ändert sich der Umfang des Halses nicht so bedeutend wie bei den Männern; er ist bei den australischen (328 Millim.) am grössten, kleiner bei den tahitischen (316·7 Millim.), javanischen (294·2 Millim.) und sundaischen (293·6 Millim.), am kleinsten bei den chinesischen Weibern (290 Millim.); die zwei Extreme bleiben dies auch im Verhältnisse zur Körpergrösse, nur die Mittelglieder wechseln dann ihre Plätze, indem gleich nach den australischen Weibern (205) die javanischen (201) und sundaischen (198) den tahitischen vorausgehen, deren Hals so schmächtig wie bei den chinesischen Weibern (196) erscheint. Während wir den Umfang des Kopfes der Weiber verhältnissmässig grösser gefunden haben, ist der ihres Halses meistens kleiner und nur bei den Javanen grösser als bei den Männern.

Über mehrere Völker finden wir bezüglich des Halsumfanges Angaben von Gaimard (a. a. O.); so misst derselbe bei den Sandwichinsulanern 378 Millim., bei den Eingebornen von Guam (Marianeninsel) 361 Millim. und bei Papuas 340·5 Millim., von welchen die ersteren im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 215) einen dünneren Hals als der Stewartsinsulaner, die Marianesen (211) einen fast ebenso dicken wie unsere Neuseeländer, die Papuas (209) einen etwas schmächtigeren Hals als die Chinesen aufweisen. Die von Gaimard gemessenen Sandwichweiber (339 Millim.) haben einen absolut dickeren Hals als alle obigen, im Verhältnisse zur Körperhöhe (1000 : 203) nach unseren australischen Weibern den dicksten Hals. Der Hals der Juags hat bei den Männern den durchschnittlichen Umfang von 315·2 Millim., bei den Weibern von 279·4 Millim., ist bei den ersteren relativ zur Körpergrösse (201) so schmächtig wie bei unseren Javanen und Bugis, bei ihren Weibern (183) aber dünner als bei allen genannten.

Brooke [1]) gibt bei einem 1244·6 Millim. hohen, 4jährigen männlichen Orang-Utang den Halsumfang mit 711·2 Millim. an, welcher durch seine, die Hälfte der Körperlänge weit überschreitende Grösse auffällt und zu dieser im Verhältnisse von 571 : 1000 steht. Auf den ersten Blick sehen wir, dass dieser Orang einen äusserst dicken, viel dickeren Hals als der Mensch besitzt, bei welchem dessen Umfang immer unter der Viertellänge des Körpers, manchmal selbst kleiner als deren Fünftel (Javanen, Bugis und Maduresen) bleibt. Der Hals des Menschen wird demnach desto affenähnlicher, je mehr seine Dicke zunimmt, was in dieser Völkerreihe bei den Nikobarern offenbar am meisten der Fall ist, während die Javanen, Bugis und Maduresen den

[1]) Annales and Magazine of nat. History. March 1842; in Froriep's Neuen Notizen 22. Bd., p. 129.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

entgegengesetzten Standpunkt einnehmen. Ähnliches, nämlich den kurzen, dicken Hals, bemerkt Vogt (Vorlesungen über den Menschen I. p. 218) ohne aber Zahlen anzugeben und Pruner-Bey vom Neger.

Die Länge des Nackens schlägt folgenden Gang ein: Von den Sundanesen (131 Millim.) und Amboinesen (131·5 Millim.), wo sie am geringsten ist, wächst sie bei den Neuseeländern auf 135·3 Millim., bei den Nikobarern auf 136·4 Millim., den Chinesen auf 138·8 Millim. und bei den Javanen auf 139·4 Millim., wird bei den Australiern (141·5 Millim.) und Bugis (142 Millim.) abermals grösser, um endlich beim Stewartsinsulaner (150 Millim.) und bei den Maduresen (151·7 Millim.) die grösste Zahl zu erreichen. Der Wuchs scheint hiebei keine einflussreiche Rolle zu spielen, denn wir finden kleine und grosse Staturen mit langem und kurzen Halse verbunden.

Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) treten die Änderungen in obiger Reihenfolge ein, dass die Neuseeländer (76) und Sundanesen (79) mit dem kürzesten Nacken zu unterst, die Maduresen aber mit dem längsten (93) zu oberst stehen und die Nackenlänge bei den Amboinesen (82), Nikobarern, Javanen, Stewartsinsulaner (83), Chinesen (85), Bugis (86) und Australiern (87) fortwährend in Zunahme begriffen ist, die Australier daher fast allen andern, die Chinesen den meisten mit einem längeren Nacken vorangehen; die malayischen Stämme weisen hierin unter einander grössere Verschiedenheiten als den nicht verwandten Völkern gegenüber auf.

Bei den Weibern wechselt die Länge des Nackens noch mehr (um 27 Millim.) als bei den Männern (blos 21 Millim.); unter ihnen haben die chinesischen (122 Millim.) den kürzesten, die javanischen (128·7 Millim.) und sundaischen (135·9 Millim.) einen längeren Nacken, welcher noch von dem der australischen (147·5 Millim.) übertroffen wird, während die tahitischen Weiber (149·4 Millim.) den längsten Nacken aufweisen, was bis auf die ersten dem Wuchse jeder derselben entspricht. Relativ zur Körpergrösse (1000) ist er jedoch bei den australischen Weibern (95) ähnlich den Männern am längsten, kürzer bei den tahitischen (92), sundaischen (91) und javanischen (88), am kürzesten gleichfalls bei den chinesischen Weibern (82). Die Weiber der Malayen, Polynesier und Australier haben längere, nur die der Chinesen kürzere Nacken als die Männer.

Die Länge der Rumpfwirbelsäule vom Dornfortsatze des siebenten Halswirbels bis zur Spitze des Steissbeines schwankt zwischen den extremsten Gliedern dieser Reihe um 110 Millim.; die längste Wirbelsäule beobachten wir bei den grossen Neuseeländern (657 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (650 Millim.); bei den Bugis (613·8 Millim.) und Maduresen (610·5 Millim.) ist sie bedeutend kürzer, noch kürzer bei den Nikobarern (594·2 Millim.), Chinesen (592·5 Millim.), Javanen (583·2 Millim.), Sundanesen (578 Millim.) und Australiern (560 Millim.), am kürzesten bei den Amboinesen (547·5 Millim.); nur ihre Extreme stehen im Einklange mit der Körpergrösse, die Mittelglieder keineswegs; daher kömmt es auch, dass die Rumpfwirbelsäule im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) bei den Maduresen (375) die grösste Länge hat, welche bei den Neuseeländern (373), Bugis (371), Nikobarern (364), Chinesen, dem Stewartsinsulaner (363) und den Sundanesen (351) immer geringer wird, bei den Javanen (347) und Amboinesen (343) noch mehr sich verkürzt und endlich bei den Australiern (340) am kleinsten ist. Daraus sehen wir, dass die Länge der Wirbelsäule mit jener des Körpers in keinem greifbaren Zusammenhange steht, dass aber auch der Nacken meistens mit der Wirbelsäule nicht parallel geht; nur die Maduresen haben mit der relativ längsten Wirbelsäule auch den längsten Nacken, bei allen andern verhalten sich beide in der verschiedensten Weise; so finden wir bei den Neuseeländern eine der längsten Wirbelsäulen, jedoch den kürzesten Nacken, bei den Australiern

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dagegen auf der kürzesten Wirbelsäule einen der längsten Nacken, bei den Amboinesen wieder einen kurzen Nacken auf einer ebenfalls kurzen, und bei den Chinesen einen langen Nacken auf langer Rumpfwirbelsäule.

Die Länge derselben differirt bei den Weibern nur um 51 Millim., halb so viel wie bei den Männern; hier gehen die tahitischen (589·3 Millim.), nach ihnen die australischen Weiber (580 Millim.) den übrigen weit voran; hinter ihnen folgen die chinesischen (541·3 Millim.), dann die javanischen (539·3 Millim.) und mit der kürzesten die keineswegs kleinsten sundaischen Weiber (538 Millim.). Nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) haben dagegen die javanischen Weiber (369) im Gegensatze zu ihren Männern die längste, die chinesischen (366) und tahitischen (364) eine kürzere und die australischen und sundaischen Weiber (363) die kürzeste Wirbelsäule, bezüglich welcher sich also die Weiber unter einander anders als die Männer verhalten; alle haben, nur mit Ausnahme der tahitischen, deren Wirbelsäule im Vergleiche zu den Neuseeländern kürzer ist, eine relativ längere Wirbelsäule als die Männer desselben Stammes.

Alle diese Volksstämme haben das Gemeinsame, dass die Länge der Wirbelsäule den Kopfumfang an Grösse übertrifft; nur der australische Mann bleibt mit jener unterhalb seines Kopfumfanges.

Die Schulterbreite des Stewartsinsulaners (450 Millim.) und der Neuseeländer (410 Millim.) übertrifft weit die aller übrigen, unter welchen die Javanen (386 Millim.), Bugis (382 Millim.) und Maduresen (380·5 Millim.) über den Nikobaren (378·8 Millim.), Sundanesen (378 Millim.) und Chinesen (363·3 Millim.) stehen, der Australier (350 Millim.) und die Amboinesen (340 Millim.) aber hinter allen beträchtlich zurückbleiben; eine Reihenfolge die wenigstens in den Endgliedern der Körpergrösse entspricht, im Verhältnisse zu welcher der Stewartsinsulaner (251) ebenfalls die breitesten, der Australier (208) die schmälsten, die Maduresen (234), Neuseeländer (233), Nikobarer (232) und Bugis (231) breitere Schultern besitzen, als die Javanen (230), Sundanesen (229), Chinesen (222) und Amboinesen (213). Die Polynesier gehen daher rücksichtlich der Breite ihrer Schultern den malayischen Völkern, diese wieder den Chinesen voran.

Schultz (a. a. O.) hat bei russischen Völkern dieselbe Dimension wohl etwas anders als die Mitglieder der Novara-Expedition gemessen, jedoch dürfte, da ersterer die Dicke des Oberarms zum geraden Abstande der Schultern hinzunimmt, die letzteren aber mit Bandmaass die Schulterbreite genommen haben, der Unterschied beider Messungen so gering sein, dass wir es unternehmen können, die beiderseitigen Ergebnisse zu vergleichen. Schultz fand die Schulterbreite bei Russen aus Tobolsk (420·8 Millim.) und bei Tscherkessen (420·1 Millim.) grösser als bei den Russen im Allgemeinen, bei den Tschuwaschen (406·4 Millim.), Negern (405·6 Millim.) und Juden (390·6 Millim.), am kleinsten bei den Letten (381·5 Millim.), welche Zahlen sich zunächst den obigen Polynesiern anreihen, nur bei den Letten der Schulterbreite der Bugis nachstehen, während sie mit dieser alleinigen Ausnahme sämmtliche Malayen, die Chinesen und Australier übertreffen. Ähnliche Ergebnisse erhält man beim Vergleichen der relativen Grösse der Schulterbreite, welche von ihm bei vier Esthen (247) und diesen zunächst bei den Tscherkessen und Negern (242) am grössten, bei siebenzig Russen und zwanzig Juden (238) geringer, bei den Letten (234) und Tschuwaschen (233) am geringsten gefunden wurde, so dass alle diese Völker auch nach ihrer relativen Schulterbreite zwischen die Polynesier und Malayen zu stehen kommen.

Brooke gibt bei dem früher erwähnten männlichen Orang-Utang die Schulterbreite mit 444·5 Millim., jedoch nicht genau an, wie sie gemessen wurde („quer über die Schultern"); würde sie der unserigen entspreehen, so hätte der Orang eine absolut sehr grosse, relativ zu

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

seiner Körpergrösse aber (357 : 1000) eine viel grössere Schulterbreite, als alle diese Völkerschaften, so dass wir demnaeh zu behaupten berechtigt wären, dass eine grössere Schulterbreite den Mensehen dem Affentypus näher bringt, eine geringere weiter davon entfernt. Das erstere würde von den aufgezählten Völkern den Stewartsinsulaner, die Esthen und Neger (die letzteren aber am wenigsten von diesen drei) betreffen. Übrigens bleibt auch zwisehen ihnen und dem Orang noeh eine sehr weite Distanz.

Gleichwie bei den Männern gehen auch bei den Weibern die polynesischen, nämlich die tahitisehen (346 Millim.) allen übrigen voran; die Schulterbreite der sundaischen (325·8 Millim.), javanischen (320·6 Millim.) und chinesisehen Weiber (320 Millim.) ist kleiner, jene des australischen Weibes (314 Millim.) die kleinste; verhältnissmässig zur Körpergrösse haben jedoch die sundaischen (220) die breitesten, die javanischen (219), chinesischen (216) und tahitischen Weiber (214) schmälere und das australische Weib (196) gleiehfalls die schmälsten Schultern. Unter den Weibern besitzen also, nieht wie bei den Männern die polynesischen, sondern die malayischen den zwischen den Schultern breitesten, die chinesischen einen breiteren Rumpf als die tahitischen; bei ihnen zeigt die Sehulterbreite eine geringere Veränderlichkeit als bei den Männern, ist aber im Gegensatze zur Grösse des Kopfes durchaus kleiner als bei diesen.

Der Umfang der Brust ist wie die meisten Maasse beim Stewartsinsulaner (1080 Millim.) am grössten, kleiner bei den Neuseeländern (981·5 Millim.) und Nikobarern (941·8 Millim.), noch kleiner bei dem Australier (890 Millim.), den Sundanesen (880 Millim.), Bugis (869·5 Millim.), Chinesen (857·5 Millim.), Javanen (850·2 Millim.) und Maduresen (825·5 Millim.), am kleinsten bei den Amboinesen (805·2 Millim.). Auch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) haben der Stewartsinsulaner (603), nach ihm aber die Nikobarer (577) die umfangsreichste Brust; hinter ihnen folgen die Neuseeländer (558), deren relativer Brustumfang nach den oben angeführten Messungen von Thomson viel geringer (529) ist, dann die Sundanesen (534), Australier (531, bei Gaimard genau derselbe), Chinesen (526) und Bugis (525); noch geringer wird er bei den Maduresen (508) und Javanen (506) und schliesslieh wieder bei den Amboinesen (504) am kleinsten.

Von anderen, besonders europäischen Völkern, lassen sich auf zahlreiche Einzelmessungen basirte Mittel des Brustumfanges mit den angegebenen vergleiehen; dieselben wurden meistens behufs der Reerutirung bei jungen Männern oder bei Soldaten angestellt, müssen daher bezüglieh der letzteren etwas grösser als das für den betreffenden Volksstamm im Allgemeinen geltende Mittel ausfallen, da man eben nur körperlieh nahezu untadelhafte, kräftig entwickelte Individuen in die Armee aufnimmt, während man bei den in fremden Ländern vorgenommenen Messungen die sieh gerade darbietenden Individuen nimmt. Die mir bekannten Messungen seien hier beigefügt:

Von Deutschen besitzen wir Angaben über den Brustumfang von Seeger (a. a. O.), der denselben im Mittel von 130 Soldaten (Würtemberger) mit 906·2 Millim., von Schultze [1]), welcher denselben bei 147 preussisehen Reeruten mit 882·6 Millim. und von Bernstein (a. a. O.), welcher ihn naeh 31 Messungen an Soldaten aus Ungarn mit blos 838·6 Millim., also viel geringer als die vorigen Autoren, angibt. Engländer hat Black und Balfour [2]), Britannier im Allgemeinen Thomson (a. a. O.) untersucht und fand ersterer bei 300 Männern, und

[1]) Militärärztliche Zeitung. Wien, 1862, Nr. 14.

[2]) Black, London Medical Gazette. May, 1833. Froriep's Notizen 40. Band. — Balfour nach Seeger a. a. O.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zwar 200 Arbeitern und 100 Soldaten den Brustumfang im Mittel mit 861, Balfour bei 1439 Recruten mit 825·5, Thomson bei 617 Soldaten mit 907 Millim.

Bernstein gibt noch die Mittelzahlen desselben bei 54 österreichischen Slaven mit 848·7, bei 272 Magyaren mit 849·7 und bei 356 Rumänen oder Walachen mit 845·6 Millim., Derblich [1]) dagegen nach Messungen an 709 rumänischen Soldaten mit 889·7 Millim. an. — Von diesen europäischen Völkern erreicht keines den grossen Brustumfang der Polynesier und Nikobarer; die von Balfour gemessenen Engländer und die österreichischen Völker stehen zwischen den Javanen und Maduresen, also noch unter den Chinesen, die preussischen und schwäbischen Soldaten, sowie die von Black und Thomson gemessenen Briten in der Nähe der Nikobarer und Australier.

Andere, nicht europäisehe Völker, finden wir bei Shortt und Gaimard (a. a. O.); ersterer misst den Brustumfang bei zwanzig Juags oder Bathuas mit blos 808·2 Millim., letzterer bei Einwohnern der Marianneninsel Guam mit 945, bei Sandwichinsulanern mit 983 uud bei Papuas mit 858·6 Millim., von welchen also die Juags in unserer Reihe mit den Amboinesen den tiefsten, die Papuas mit den Chinesen einen höheren, die beiden andern mit den Neuseeländern den höchsten Platz einnehmen.

Wird der Brustumfang auf die Körperlänge reducirt, so finden wir den der Deutschen mit 505 (Bernstein, 506 nach Seeger) kleiner als bei den Engländern (510 nach Black, 530 nach Thomson), Papuas (511), Juags (517), Rumänen (517), Slaven und Magyaren (519), Marianneninsulanern (553) und Sandwichinsulanern (560), welche sich den Neuseeländern anschliessen, so dass die genannten europäischen Völker hinter den meisten der angeführten nicht europäischen, besonders weit hinter den Polynesiern, die Deutschen fast hinter allen an Brustumfang zurückbleiben. Dies gereicht ihnen in soferne zum Vortheile, als das verhältnissmässige Grösserwerden des Brustumfanges — natürlich ohne Rücksicht auf die Gestalt des Thorax — eine Annäherung an den Typus des Orang-Utang bedeutet, bei welchem wir nach dem Mittel aus drei an nicht skeletirten, von Brooke und Grant [2]) gemessenen Exemplaren den Brustumfang (708 Millim.) zur Körpergrösse (945 Millim.) im Verhältnisse von 749 : 1000, viel grösser als beim Menschen berechneten. In dieser Beziehung stehen die Nikobarer, Stewartsinsulaner und überhaupt die Polynesier dem Orang am nächsten, die Europäer am entferntesten.

Die Weiber bilden bezüglich des Brustumfanges eine andere Reihenfolge als die Männer; hier stehen mit dem grössten die australischen (810 Millim.) obenan, ihnen folgen die sundaischen (788·2 Millim.), javanischen (784·1 Millim.), dann die tahitischen (777·3 Millim.) und zuletzt mit dem kleinsten Brustumfang die chinesischen Weiber (764·6 Millim.). Verhältnissmässig zur Körpergrösse haben die javanischen (536) den weitesten, die sundaischen (532), noch mehr die chinesischen (518) und australischen (507) einen engeren und die tahitischen Weiber (489), ganz im Gegensatze zu den polynesischen Männern, den engsten Brustkasten. Während bei den Männern die Polynesier den Australiern, diese den Chinesen und alle den malayischen Völkern an Weite des Brustkastens überlegen sind, verhalten sich die Weiber dieser Völkerschaften gerade umgekehrt und ist der Brustumfang bei allen ausser den javanischen kleiner als bei den Männern. Die Weiber von den Sandwichinseln haben einen absolut (927 Millim.) und auch relativ (557) viel grösseren Brustumfang, als die eben aufgeführten, stimmen aber bezüglich des Unterschiedes vom männlichen Gechleehte (560) mit den meisten überein.

[1]) Beiträge zur Militärstatistik. Wiener militärärztliche Zeitung. 1863, Nr. 4.

[2]) Grant. Über den Körperbau eines männlichen und eines weiblichen Orang-Utang. Froriep's Notizen 30. Bd. p. 193 ff. (Aus Brewster's Edinburgh Journal of Science. January 1831.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Länge des Hals-Nabelabstandes ist ebenfalls bei den Neuseeländern (440 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (436 Millim.) am grössten, bei den Nikobarern (408·5 Millim.) und Australiern (400 Millim.) trotz ihres niedrigen Wuchses noch grösser als bei den Sundanesen (395 Millim.), Maduresen (386·5 Millim.), Javanen (385·8 Millim.) und Bugis (381·1 Millim.) und bei den Chinesen (369·5 Millim.) und Amboinesen (361 Millim.) am geringsten. Mit Rücksicht auf die Körpergrösse haben die Neuseeländer und Nikobarer (250) den zwischen den Endpunkten dieser Linie längsten, die Amboinesen und Chinesen (226) den kürzesten Rumpf, welcher beim Stewartsinsulaner (243), bei den Sundanesen (239), dem Australier (238) und bei den Maduresen (237) noch ansehnlich länger als bei den Bugis (230) und Javanen (229) erscheint, denen sich die Amboinesen anschliessen. Sowie an Schulterbreite und Brustumfang übertreffen die Polynesier auch bezüglich der Länge des Rumpfes alle diese Völker, bei welchen jedoch diese drei Maasse nicht so genau übereinstimmen; jenen folgen nämlich nach der Länge des Rumpfes die Australier, dann die Malayen und endlich die Chinesen, welche beiden letzteren ihre Plätze rücksichtlich des Brustumfanges vertauschen und bezüglich der Schulterbreite über dem Australier stehen, der trotz der geringsten Schulterbreite nach den Polynesiern den längsten Rumpf und umfangreichsten Brustkasten besitzt.

Derselbe Abstand ist bei den australischen Weibern (420 Millim.) grösser als bei den anderen, bei den tahitischen (386 Millim.) schon viel kleiner, noch geringer bei den sundaischen (344·6 Millim.) und javanischen (330·6 Millim.), bei den chinesischen Weibern mit 327 Millim. am kleinsten, welche Reihenfolge auch nach dessen Verhältnisse zur Körpergrösse genau eingehalten wird, so dass unter ihnen die australischen Weiber (263) den längsten, die tahitischen (239) einen längern Rumpf als die malayischen (sundaische 233 und javanische 226) und die chinesischen Weiber (221) den kürzesten Rumpf besitzen, welcher überhaupt bei allen Weibern ausser dem australichen kürzer als bei den entsprechenden Männern ist [1]).

Die Taille ändert sich in ihrem Umfange bei den Männern viel mehr als der Brustkasten, beide jedoch unabhängig von einander; denn, nach abnehmender Grösse des ersteren geordnet, erhalten wir eine ganz andere Reihe als beim Brustumfange: nämlich den Stewartsciländer (904 Millim.) obenan, nach ihm die Neuseeländer (835 Millim.), Nikobarer (801 Millim.), Australier (746 Millim.), Sundanesen (735 Millim.), Chinesen (731·9 Millim.), dann die Bugis (657·5 Millim.), Javanen (649·8 Millim.), Maduresen (629·5 Millim.) und zuletzt die Amboinesen (627 Millim.). Rücksichtlich der Körpergrösse (1000) haben ausser dem gleichfalls zu oberst stehenden Stewartsinsulaner (505) die Nikobarer (491) und Neuseeländer (475) die stärkste, die Chinesen (449), Sundanesen (446) und der Australier (445) noch eine ansehnlich stärkere Taille als die Bugis (397) und Amboinesen (393), die Maduresen und Javanen (387) aber die schmächtigste, so dass die Malayen gleichwie bezüglich des Brustumfanges auch in Betreff der Taille hinter allen diesen Völkern zurückbleiben, den Polynesiern zunächst die Chinesen und dann erst die Australier folgen.

Die Taille der Sandwichinsulaner misst nach Gaimard 905 Millim., soviel wie bei unserem Stewartsinsulaner, die der Papuas 843·5 Millim., also mehr als bei allen obigen, ausser dem eben genannten und jene der Marianneninsulaner mit 832 Millim. fast ebenso viel wie bei den Neuseeländern; von diesen Völkern haben die Papuas im Verhältnisse zu ihrer Körpergrösse (519 : 1000) und mit ihnen die Sandwichinsulaner (515) eine viel stärkere als alle unsere Völker, wogegen die

---

[1]) So interessant die Vergleichung der geraden Brustdurchmesser wäre, müssen wir doch dieselben ausser Betracht lassen, weil nur bei den Neuseeländern und Australiern einschlägige Messungen vorliegen und dieselben schon oben bei jedem Volke besprochen wurden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Marianesen mit einer immer noch ansehnlichen Taille erst hinter den Nikobarern sich einreihen. Was nun die Gestalt des Rumpfes, nämlich seine Verschmälerung von der weitesten Stelle des Brustkastens gegen die Taille herab anbelangt, gibt uns das Verhältniss der beiden Umfangslinien (Brustumfang = 1000) folgende Aufschlüsse: Die geringste Verschmälerung, also die meist cylindrische Form desselben, beobachten wir bei den Chinesen (853) und neben diesen bei den Neuseeländern und Nikobarern (850); deutlicher ist die Rumpfverschmälerung bei den Australiern (838), dem Stewartsinsulaner (837) und den Sundanesen (835), noch mehr bei den Amboinesen (778), Maduresen (762) und Bugis (756), am meisten jedoch bei den Javanen (752) ausgesprochen. Im Allgemeinen zeigt der Rumpf der Chinesen eine weniger umgekehrt kegelförmige Gestalt als jener der Polynesier, welche bei dem Australier mehr als bei allen beiden, am meisten bei den Malayen hervortritt, welche einen den männlichen Typus am schönsten darstellenden Rumpf besitzen.

Die von Gaimard untersuchten Männer haben unseren Völkern gegenüber das Gemeinsame, dass bei allen der Rumpf mehr cylindrisch gestaltet ist, besonders bei den Papuas (Brust- zum Tailleumfang = 1000:982), welche hierin noch weit seine Sandwichinsulaner (920) und Marianneninsulaner (880) übertreffen.

Die Taille des Orang-Utang hat im Mittel aus den drei Messungen Brooke's und Grant's den Umfang von 617 Millim., welcher wohl dem der Amboinesen (627) am meisten gleicht, jedoch sowohl im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 652), als auch zum Brustumfange (1000 : 871) ganz wie die Umfangslinien des Halses und der Brust weit grösser als bei allen unseren Menschenraeen erscheint, nur nach dem letzteren Verhältnisse kleiner als bei den Papuas, Sandwich- und Marianneninsulanern ist. Wenn wir demnach die grössere Stärke der Taille und die mehr cylindrische Gestalt des Rumpfes als eine Affenähnlichkeit hinstellen, so müssen wir auch die drei genannten Völker und aus unserer Untersuchungsreihe vor allen die Chinesen, Neuseeländer und Nikobarer als dem Typus des Orang näher stehend bezeichnen, von welchem sich die andern Malayen und selbst noch der Australier weiter entfernen.

Bei den Weibern schwankt der Umfang der Taille viel weniger als bei den Männern, ist bei dem australischen Weibe mit 713 Millim. und zunächst bei den tahitischen (708 Millim.) am grössten, kleiner bei den javanischen (674·7 Millim.) und sundaischen (670·7 Millim.), am kleinsten bei den chinesischen (667·3 Millim.); verhältnissmässig zur Körpergrösse finden wir jedoch die javanischen Weiber (461) um die Taille am stärksten, die sundaischen (453), chinesischen (452) und australischen (446) schmächtiger und die tahitischen (438) am schwächsten, ihre Reihenfolge also jener der Männer fast entgegengesetzt, indem die malayischen Weiber an Fülle der Taille alle andern, die chinesischen wieder die australischen und diese die polynesischen Weiber übertreffen, welch' letztere allein eine verhältnissmässig dünnere Taille als die verwandten Männer, alle andern dagegen eine stärkere haben.

Die Weiber der Sandwichinsulaner stehen nach Gaimard an absoluter und relativer Länge (1000 : 491) des Umfanges ihrer Taille (817 Millim.) über allen jenen, noch mehr das von ihm gemessene australische Weib (819 Millim. und im Verhältnisse zur Körpergrösse 513) und haben die ersteren, ähnlich den tahitischen Weibern, gleichfalls eine schmächtigere Taille als ihre Männer.

Ebenso verschieden gestaltet sich der Umfang der Taille in Bezug auf den der Brust (1000); denn diesfalls hat der Rumpf der tahitischen Weiber (911) die geringste Verschmälerung um die Taille, die cylinderähnlichste Gestalt, die bei den australischen (880) schon mehr, bei den chinesischen (872) noch deutlicher kegelförmig wird, welche Form bei den malayischen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Weibern, nämlich den javanischen (860) und besonders bei den sundaischen (850) am meisten ausgesprochen ist, so dass die Weiber in dieser Beziehung, im Gegensatze zu ihrem engen Thorax, dem Typus des Orang durchaus näher, als die Männer, die chinesischen aber demselben am nächsten stehen. Die Weiber der Sandwichinsulaner gleichen in der nach diesem Verhältnisse berechneten Gestalt des Rumpfes (881) unserem australischen; Gaimard's Australierin (989) aber besitzt unter allen angeführten Männern und Weibern den cylinderähnlichst gestalteten Rumpf.

Der Stand des Nabels oberhalb der Schaamfuge, welcher beim Affen ein viel niedrigerer als beim Menschen sein soll und freilich in der Senkrechten gemessen werden sollte, ist bei diesen Völkern sehr verschieden; der Nabel steht nämlich verhältnissmässig zur Körpergrösse (1000) am tiefsten bei den Amboinesen (95), etwas höher bei den Chinesen (97), Nikobarern (98) und dem Stewartsinsulaner (99), rückt bei den Maduresen und Javanen (103), Neuseeländern und Australiern (105) noch höher hinauf und erreicht bei den Sundanesen (108) und Bugis (111) seinen höchsten Stand; er liegt bei den Malayen im Allgemeinen höher als bei den Polynesiern, bei den Chinesen am tiefsten unten, bei den Australiern dagegen am weitesten oben; übrigens differiren hierin die einzelnen malayischen Völker unter einander mehr, als von den andern Stämmen.

Bei den Weibern liegt der Nabel (ausser bei den sundaischen), immer höher oben als bei ihren Männern, bei den javanischen verhältnissmässig am höchsten (113), bei den chinesichen (109), tahitischen (108) und sundaischen (107) tiefer, am tiefsten unten bei dem australischen Weibe (106), ohne dass aber die Unterschiede so grell wie bei den Männern hervortreten.

IV. Gliedmassen.

a. Obere Gliedmasse.

Die Länge des Oberarmes ändert sich bei diesen Völkern im Ganzen um 71·5 Millim. bei den Männern, viel weniger (nämlich blos um 47·4 Millim.) bei den Weibern; unter jenen hat der Stewartsinsulaner mit 360 Millim. den längsten Oberarm, dessen Länge dann von den Neuseeländern (337·5 Millim.) zu den Australiern (321 Millim.), Nikobarern (313·2 Millim.), Javanen (311·2 Millim.), Bugis (307·6 Millim.), Chinesen (302·8 Millim.) und Sundanesen (300 Millim.) fortwährend abnimmt, endlich bei den Maduresen (295 Millim.) und besonders bei den Amboinesen (288·5 Millim.) auf ihren geringsten Werth herabsteigt. Rücksichtlich der Körpergrösse (1000) hat der Stewartsinsulaner (201) ebenfalls den längsten, die Neuseeländer und Nikobarer (192) kürzere, der Australier (191), die Javanen, Bugis und Chinesen (185) noch kürzere und die (auch nach den absoluten Zahlen zu unterst stehenden) Sundanesen (182), Maduresen (181) und Amboinesen (180) die kürzesten Oberarme. Die Oberarme der Polynesier sind daher unter allen die längsten, jene der Malayen die kürzesten, die der Australier noch länger als die der Chinesen.

Die Weiber reihen sich anders als die Männer an einander; bei ihnen haben die australischen (320 Millim., Verhältnisszahl 200) den in jeder Beziehung längsten, die chinesischen (272·6 Millim. und 184) den kürzesten Oberarm, zwischen welchen beiden die tahitischen (316 Millim. und 195) näher den ersteren, die malayischen (278·9 Millim. die sundaischen, 275 Millim. die javanischen, für beide = 188) näher den letzteren stehen.

Von anderen Völkern haben die früher besprochenen Deutschen einen Oberarm, der mit seiner Länge von 320·1 Millim. den Australiern, die Slaven (310·8 Millim.) einen solchen, welcher den Javanen und endlich die Romanen (304·4 Millim.) einen Oberarm, welcher dem der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Chinesen am meisten entspricht und ebenso verschieden im Verhältnisse zur Körpergrösse erscheint, wo die Deutschen (190) ebenfalls mehr den Australiern, die Slaven (185) den Javanen, Bugis und Chinesen gleichen, die Romanen (178) aber hinter allen zurückbleiben. Die deutschen Weiber gleichen vollkommen den malayischen, mit der Ausnahme, dass sie kürzere Oberarme als die Männer haben.

Burmeister gibt (bei Zeising a. a. O.) im Mittel von fünf männlichen Negern die Länge des Oberarms mit 327·2, bei drei weiblichen mit 313 Millim., Retzius (Tarras a. a. O.) bei einem 13jährigen Mädchen der Puelches mit 301 Millim. an; diese, auf die Körpergrösse reducirt — für die Neger 197, die Negerinnen 199 und das Puelchesmädchen 206 — führen zu dem Ergebnisse, dass die Neger relativ längere Oberarme als die genannten Europäer und fast alle diese Völker und dass ihre Weiber, in Übereinstimmung mit den malayischen und australischen, längere Oberarme als die Männer und als alle ausser dem australischen Weibe und der Pampasindianerin besitzen.

Die so interessanten Messungen von Schultz lassen leider die Oberarmlänge nicht berechnen, indem die Schulterbreite die Dicke des Deltamuskels mit in sich fasst und von der Spannweite der Arme, sammt der Länge des Vorderarms und der Hand abgezogen, den Oberarm in seiner Länge ansehnlich beeinträchtigen würde; ebenso wenig sind die Messungen von Gaimard mit unseren vergleichbar, welcher die Länge des Oberarms von der Achselhöhle aus bestimmt hat.

Die Länge des Oberarms beim Orang beträgt im Mittel der drei Fälle 312·2 Millim., ist daher im Verhältnisse zur Körpergrösse (330:1000) von so auffallender Grösse, wie sie bei keiner der obigen Menschenracen auch nur annähernd beobachtet wird; übrigens entfernen sich unter ihnen die Neger, Polynesier, Nikobarer und Australier weniger von derselben als die übrigen.

Der Umfang des Oberarms geht mit der Länge desselben nicht immer parallel; wir finden wohl auch den grössten Umfang beim Stewartseiländer (370 Millim.) und bei den Neuseeländern (323·5 Millim.), diesen folgen aber sogleich die Nikobarer (293·8 Millim.) und dann erst der Australier (275 Millim.), die Chinesen (267·3 Millim.), Sundanesen (266 Millim.), Bugis (260·3 Millim.) und Javanen (256·3 Millim.); die Amboinesen (247 Millim.) und Maduresen (246·5 Millim.) haben neben der geringsten Länge auch den kleinsten Oberarmumfang. Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) ist die Reihenfolge fast genau dieselbe, nur dass hier die Amboinesen (154) noch etwas dickere Arme als die Javanen (152), die Maduresen (151) gleichfalls die schwächsten unter allen haben (Stewartsinsulaner 206, Neuseeländer 184, Nikobarer 180, Australier 164, Chinesen 163, Sundanesen 161, Bugis 157). Nach dem Verhältnisse der Länge des Oberarms (1000) zu seinem Umfange besitzen der Stewartsinsulaner (1027), die Neuseeländer (958) und Nikobarer (937) die stärksten, die Sundanesen (886) und Chinesen (882) stärkere als die Australier, endlich die Amboinesen (856) und Bugis (846), sowie die Maduresen (835) und Javanen (824) die schwächsten Oberarme. Bei allen Männern ist der Umfang des Oberarms kürzer als dessen Länge, nur beim Stewartsinsulaner übertrifft er dieselbe.

Bei den Sandwich- und Marianneninsulanern gibt Gaimard den Umfang des Armes mit 288, bei den Papuas mit 288·6 Millim. an, welcher, auf die Körpergrösse reducirt, die Papuas an Dicke ihres Oberarms (171) hinter die Nikobarer, die Marianesen (168) hinter die Papuas und die Sandwichinsulaner (164) auf gleiche Stufe mit unserem Australier stellt, während seine zwei australischen Männer noch viel schwächere Oberarme (144) als die Maduresen aufweisen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unter den Weibern haben die australischen (288 Millim.) den grössten, die tahitischen (269·6 Millim.) und sundaischen (253·2 Millim.) einen kleineren, die javanischen (236·8 Millim.) und chinesischen (235·3 Millim.) den kleinsten Umfang des Oberarms, welcher auch im Verhältnisse zur Körpergrösse, mit Ausnahme, dass die sundaischen Weiber (171) in dieser Beziehung den tahitischen (166) vorangehen, in derselben Reihenfolge (australisches 180, javanische 162 und chinesische 159) geringer wird; allein rücksichtlich der Länge des Oberarms selbst haben die sundaischen Weiber (907) und nach ihnen die australischen (900) den stärksten, die chinesischen (863) und javanischen (861) einen bedeutend schwächeren, die tahitischen Weiber (853) aber die schwächsten Oberarme; im Allgemeinen also die australischen und malayischen Weiber stärkere als die chinesischen und diese wieder stärkere als die polynesischen, während bei den Männern die Polynesier den andern vorangehen und die Reihenfolge überhaupt eine den Weibern entgegengesetzte ist, welche bei allen ausser bei den Chinesen und Polynesiern dickere Arme als die Männer haben.

Die Sandwichweiber haben im Verhältnisse zur Körpergrösse (148 : 1000) viel schwächere Oberarme (247 Millim.) als alle obigen und ihre eigenen Männer.

Shortt (a. a. O.) misst bei den Juags, einem Stamme der Ureinwohner der ostindischen Halbinsel, den Umfang des Oberarms bei zwanzig Männern im Durchschnitte mit 247·1 Millim., bei drei (alten) Weibern mit 198·9 Millim., wornach beide Geschlechter zu den mit den schwächsten Oberarmen ausgestatteten Völkern unserer Reihe gehören, auch wenn wir das Verhältniss zur Körpergrösse (1561·6 Millim. bei den Männern und 1524 Millim. bei den Weibern) berücksichtigen, in welchem Falle die Männer (158) zwischen den Sundanesen und Bugis, die Weiber (130) aber noch weit unter den Weibern der Sandwichinseln zu stehen kommen.

Nach der Länge des Vorderarmes erhalten wir diese Völker in einer ganz anderen Reihenfolge als wie beim Oberarme; der Australier und Stewartsinsulaner (290 Millim.) gehen nämlich mit der grössten Länge desselben allen anderen weit voran; den zunächst längsten Vorderarm haben die Neuseeländer und Sundanesen (280 Millim.), welcher bei den Javanen (269 Millim.), Bugis (266·6 Millim.), Nikobarern (262·7 Millim.), noch mehr aber bei den Maduresen (259 Millim.) und Amboinesen (257·5 Millim.) sich verkürzt, um endlich bei den Chinesen mit 255·9 Millim. seine geringste Länge zu erreichen. Auch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) finden wir bei den Australiern (173), ihnen aber zunächst bei den Sundanesen (170) den längsten, bei den Chinesen (156) den kürzesten Vorderarm, zwischen welchen Extremen der Stewartsciländer (162), die Nikobarer, Amboinesen, Bugis (161) mit einem etwas längeren vor den Javanen (160), Maduresen und Neuseeländern (159) mit einem kürzeren Vorderarme stehen, so dass die Malayen im Allgemeinen, entgegen ihrem kurzen Oberarme, relativ längere Vorderarme als die Polynesier, die Chinesen die kürzesten, die Australier aber die längsten Vorderarme besitzen.

Berücksichtigen wir ausserdem noch die Länge des Oberarms (1000), so haben unter allen die Sundanesen (933) und erst hinter ihnen der Australier (903) die längsten, die Amboinesen (892), Maduresen (877), Bugis (866) und Javanen (864) kürzere, die Chinesen (845) und Nikobarer (838) noch viel kürzere und schliesslich die Polynesier, nämlich die Neuseeländer (829) und ganz besonders der Stewartsinsulaner (805) die kürzesten Vorderarme.

Wir bemerken also, dass die Polynesier unter diesen Völkern mit dem längsten Ober- und kürzesten Vorderarm, die Malayen mit dem kürzesten Oberarm und einem sehr langen Vorderarme versehen sind, und die Australier den Arm in beiden Abtheilungen sehr lang, die Chinesen aber sehr kurz haben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Anders gestaltet sich der Vorderarm bei den verschiedenen Weibern, dessen absolute Länge wohl von den tahitischen (253 Millim.) zu den australischen (250 Millim.), sundaischen (236·8 Millim.), javanischen (231·6 Millim.) bis zu den chinesischen (218·3 Millim.), welche wie ihre Männer die geringste Länge desselben aufweisen, fortwährend abnimmt, allein im Verhältnisse zur Körpergrösse doch bei den sundaischen (160) und javanischen (158) viel grösser als bei den tahitischen und australischen (156), bei den chinesischen (148) ebenfalls am geringsten ist. Auch rücksichtlich des Oberarms erscheint der Vorderarm der sundaischen (849) und javanischen Weiber (842) viel länger als bei den übrigen, von welchen aber die chinesischen (801) und tahitischen Weiber (800) noch weit vor den australischen (781) stehen, welche im Gegensatze zu ihren Männern den kürzesten Vorderarm besitzen.

Das weibliche Geschlecht hat bei allen diesen Völkern in jeder Hinsicht kürzere Vorderarme als das männliche.

Zur Vergleichung mit anderen Völkern der verschiedenen Stämme stehen uns zahlreichere Angaben zu Gebote; nehmen wir zuerst die eigenen Messungen: Der Vorderarm der Deutschen hat die Länge von 267·1 Millim., jener der Romanen von 268·7 Millim., welche beide zwischen dessen Länge bei den Javanen und Bugis fallen, wogegen die Slaven mit ihrem längeren Vorderarme (270 Millim.) den Polynesiern näher stehen; im Vergleiche zur Körpergrösse (Slaven 160, Deutsche 159, Romanen 157) haben alle drei relativ kürzere Vorderarme als die meisten jener Völker, nur die Chinesen ausgenommen, indem die Slaven den Javanen, die Deutschen den Maduresen und Neuseeländern entsprechen.

Nach dem Verhältnisse zur Oberarmlänge ähneln die Vorderarme der Romanen (883) am meisten den Maduresen, jene der Slaven (868) den Bugis und die Deutschen (835) den Nikobarern; dieselben nehmen daher in der ganzen Reihe gleichfalls einen tieferen Standpunkt ein. Die deutschen Weiber, deren Vorderarm die Länge von 239·1 Millim. (relativ zur Körpergrösse 154, zur Länge des Oberarms 822) erreicht, haben ebenfalls kürzere Vorderarme als ihre Männer und als die andern Weiber, nur nicht die chinesischen; in Bezug auf den Oberarm haben auch noch die tahitischen kürzere Vorderarme als die deutschen Weiber.

Schultz findet den Vorderarm bei den Russen 268·5 Millim. (Verhältnisszahl zur Körpergrösse = 155), bei den Tschuwaschen 270·8 Millim. (155), bei den Letten 259·3 Millim. (152, bei Esthen 157) und bei den Juden nur 253 Millim. (147) lang, also bei allen, besonders aber bei den Juden relativ viel kürzer als bei den obigen europäischen, asiatischen und australischen Völkern; alle würden sich erst hinter den Romanen und Chinesen anschliessen.

Von Negern haben wir Messungen von Schultz und Burmeister; ersterer gibt die Länge des Vorderarms (262·9 Millim., relativ zur Körpergrösse = 156) viel geringer als der letztere (270·9 Millim. und 163) an, nach welchem sie vor den meisten Malayen, in die Nähe der Australier zu stehen kämen, wogegen sie aber nach dem ersteren Autor — beide haben eine gleiche Anzahl von fünf Individuen untersucht — mit den Chinesen auf gleicher Stufe ständen. Ihre Weiber haben nach Burmeister, entgegen dem Geschlechtsunterschiede bei den erwähnten Europäern, Asiaten und Australiern viel längere Vorderarme (265·7 Millim. und 168) als die Männer und zugleich auch unter allen hier besprochenen Weibern die längsten.

Die Messungen Gaimard's constatiren, dass die Marianesen (263 Millim. u. 153) und Sandwichinsulaner (272 Millim. u. 154) kürzere Vorderarme als die Neger, als fast alle Europäer und als die von den Novara-Reisenden gemessenen Völker haben, während die Weiber der Sandwichinseln (250 Millim. u. 150) mit ihrem kurzen Vorderarme den chinesischen (148) am näch-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sten stehen und mit den meisten den gleichen Geschlechtsunterschied — kürzere Vorderarme als bei den Männern — theilen.

Von Amerikanern ist mir nur die Messung von Retzius (bei Tarras) an dem 13jährigen Puelchesmädchen zugänglich, welches mit seinem Vorderarme (230 Millim. und Verhältnisszahl 157) den tahitischen und australischen Weibern näher als den anderen steht.

Als allgemeine Resultate lassen sich aus diesen Untersuchungen ungefähr die bezeichnen, dass die europäischen Völker meistens kürzere Vorderarme als die australischen, polynesischen, malayischen und Negervölker, unter ihnen die finnischen die kürzesten, die Slaven die längsten, und unter allen aufgezählten Völkern die Juden die kürzesten, die Australier die längsten Vorderarme besitzen, wogegen unter den Weibern die Negerinnen und nach ihnen die malayischen die längsten, die chinesischen die kürzesten Vorderarme aufweisen.

Halten wir diesem den Befund beim Orang-Utang entgegen, bei welchem wir die Länge des Vorderarms (Mittel aus drei Messungen) mit 274·1 Millim., im Verhältnisse zur Körpergrösse = 290, zum Oberarme = 877 : 1000 berechnen: so ergibt sich, dass der Orang einen relativ zu seiner Statur viel längeren Vorderarm als alle jene Menschenracen besitzt, welcher auch rücksichtlich seines Oberarms eine bedeutendere Länge als bei den meisten derselben zeigt, wiewohl er in dieser Beziehung noch von den Amboinesen, Australiern und Sundanesen übertroffen wird.

Je länger also der Vorderarm wird, desto mehr nähert sich der Mensch dem Typus des Orang, was von den Australiern, Sundanesen und Negern mehr als von den andern, am wenigsten von den Chinesen und Europäern gilt. Nur muss noch hinzugefügt werden, dass nach dem Verhältnisse zwischen Ober- und Vorderarm die Maduresen mit dem Orang ganz dieselbe Vorderarmlänge theilen und die Romanen (883) und Slaven (868) ihm viel ähnlicher als alle übrigen sind.

In Betreff des Umfanges des Vorderarms an dessen stärkster Stelle folgen diese Völker einander in derselben Reihe wie beim Oberarme; im Verhältnisse zur Länge des Vorderarms erscheint derselbe beim Stewartsinsulaner (1124) am dicksten, bei den Neuseeländern (1091), Nikobarern (1064) und Chinesen (1006) dünner, noch schwächer bei den Bugis (965), Amboinesen (963), Australiern (937), Sundanesen (935) und Javanen (930) und am schwächsten bei den Maduresen (924). Es laufen also die Umfangslinien des Ober- und Vorderarmes einander parallel, d. h. dicke oder dünne Oberarme sind auch von dicken oder dünnen Vorderarmen begleitet, wovon nur die Bugis und Sundanesen eine Ausnahme machen, indem erstere trotz schwacher Ober- doch starke Vorderarme, letztere umgekehrt starke Ober- und schwache Vorderarme haben.

Der Vorderarm ist verhältnissmässig zu seiner Länge bei allen viel dicker als der Oberarm.

Bei den Weibern scheinen Ober- und Vorderarm in ihren Umfangslinien nicht wie bei den Männern übereinzustimmen; denn wir beobachten, dass die tahitischen (252·3 Millim.) den grössten, die australischen (250 Millim.) einen etwas geringeren, die sundaischen (232·3 Millim.) einen noch kleineren und die chinesischen (222·6 Millim.) mit den javanischen Weibern (220·7 Millim.) den kleinsten Vorderarmumfang aufweisen, welcher jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) bei den sundaischen Weibern (157) grösser als bei allen, bei den tahitischen und australischen (156) unter sich gleich und wie bei den javanischen (151) viel geringer, bei den chinesischen (150) am geringsten wird. Trotzdem ist bei den letzteren der Vorderarm im Vergleiche zu seiner Länge (1000) am stärksten (1019), bei den australischen (1000) schwächer, noch schwächer bei den tahitischen (996) und sundaischen (980) und am schwächsten bei den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

javanisehen Weibern (952). Alle Weiber haben das gemeinsame Merkmal, dass ihr Vorderarm relativ zu seiner Länge stärker als bei den entsprechenden Männern und sowie bei diesen auch dicker als der Oberarm ist.

Nach Gaimard hat der Vorderarm der Marianneninsulaner (286 Millim.) einen grösseren Umfang als bei den Nikobarern, jener der Sandwichinsulaner (272 Millim.) den gleichen wie unser Australier, dem auch Gaimard's Papuas (273·6 Millim.) am ähnlichsten sind; die Weiber von den Sandwichinseln (233 Millim.) stehen mit den sundaischen auf derselben Stufe. Im Verhältnisse zur Körpergrösse ist er bei den Marianesen (167) und Papuas (163) dicker als bei den Australiern, schwächer als bei den Nikobarern, bei den Sandwichinsulanern (154) aber nur stärker als bei den Maduresen und Javanen, ebenso bei deren Weibern (140) schwächer als bei allen obigen Weibern.

Die schmächtigste Stelle des Vorderarms, oberhalb der Knöchel, wechselt in ihrem Umfange bei diesen Völkern nicht in dem Grade wie die stärkste, ist bei den Stewartsinsulanern und Neuseeländern absolut und relativ zur Körpergrösse am stärksten, bei den Javanen, Amboinesen und Maduresen am schwächsten und bei den einzelnen Völkern meistens in Übereinstimmung mit der vorigen Umfangslinie, der Vorderarm der Polynesier also auch an seiner dünnsten Stelle stärker, jener der malayisehen Stämme schwächer als bei allen andern. Wichtiger ist das Verhältniss des stärksten (1000) zum schwächsten Umfange des Vorderarms, welches uns über die Gestalt desselben, nämlich ob mehr oder weniger nach unten hin versehmächtigt, ob mehr oder weniger deutlich kegelförmig, Aufschluss gibt und damit zugleich die geringere oder grössere Affenähnlichkeit anzeigt, welche nach der allgemeinen Annahme in einer mehr gleichmässigen Dicke des Vorderarms besteht, worüber freilich Messungen bisher noch nicht vorliegen. Betrachten wir nun in dieser Beziehung unsere Völkerschaften, so bemerken wir gerade bei den durch die Kürze ihres Vorderarms so weit vom Affentypus entfernten Chinesen (642) die geringste und bei den mit einem längeren Vorderarme versehenen Amboinesen (620) die stärkste Verschmälerung desselben; bei den Bugis (641) hat er eine weniger kegelähnliche Gestalt als bei dem Stewartsinsulaner (638), welche mehr bei den Maduresen (635), Neuseeländern (631), Javanen und Sundanesen (629), noch mehr bei dem durch den längsten Vorderarm dem Orang am nächsten stehenden Australier (625) und den Nikobarern (622) hervortritt. Demnach scheint im Allgemeinen die grössere Länge des Vorderarms mit einer mehr kegelähnlichen, die grössere Kürze mit mehr cylindrischer oder besser weniger kegelförmiger Gestalt zusammen zu treffen.

Bei den Weibern steht das australisehe mit dem grössten Umfange dieser Vorderarmstelle (166 Millim.) oben an, ihm folgen die sundaischen (157·2 Millim.), chinesischen (152·3 Millim.), dann die tahitisehen (150·6 Millim.) und zuletzt die javanisehen (143 Millim.); allein im Verhältnisse zur Körpergrösse ist der Vorderarm der sundaischen Weiber (106) oberhalb der Knöchel der stärkste, jener des australischen (104), der chinesisehen (103) und javanischen (97) schwächer und endlich jener der tahitischen Weiber (93) der schwächste, welche einen den polynesisehen Männern ganz entgegengesetzten Standpunkt einnehmen.

In Übereinstimmung mit den Männern hat auch der Vorderarm der chinesischen Weiber (grösster zum kleinsten Umfange = 1000 : 684) die gleichmässigste Dicke, jener der sundaischen (676) ist etwas mehr versehmälert, noch sichtlicher jener der australischen (664) und der javanischen (647), am meisten jener der tahitischen Weiber (596).

Der Vorderarm des weiblichen Geschleehtes zeigt sich bei allen diesen Völkern ausser den Polynesiern unten relativ dicker und mehr cylindrisch gestaltet als beim männlichen, steht daher, im Gegensatze zu seiner geringen Länge, seiner Gestalt nach dem Typus des Orang

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

doch näher als jener der Männer und führt uns der Vorderarm überhaupt zu der Bemerkung, dass die Affenähnlichkeiten bezüglich seiner Länge und Gestalt beim Menschen innerhalb der obigen Raeen nie vereint, sondern nur getrennt angetroffen werden.

Nach der absoluten Länge des Handrückens bilden diese Völker eine Reihe, welche mit den Neuseeländern (122·5 Millim.) als den mit dem längsten Handrücken ausgestatteten beginnt und mit dem Australier (100 Millim.) am entgegengesetzten Ende schliesst; zwischen diesen Extremen reihen sich der Stewartsinsulaner (120 Millim.), die Sundanesen (115 Millim.), Javanen (110·6 Millim.), Bugis (106·8 Millim.), Chinesen (106·1 Millim.), Maduresen (105·5 Millim.), Nikobarer (105·4 Millim.) und Amboinesen (105 Millim.) ein.

Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000) haben die Neuseeländer und Sundanesen (69) den längsten Handrücken, welcher bei dem Stewartseiländer (67), bei den Javanen, Chinesen, Amboinesen (65), noch mehr bei den Maduresen, Bugis und Nikobarern (64), endlich bei dem Australier (59) auf seine geringste Länge sich verkürzt; eine Reihenfolge, welche weder mit jener der Oberarm- noch der Vorderarmlänge übereinstimmt und so viel bekundet, dass der Handrücken bei den Polynesiern im Allgemeinen länger, bei den Australiern kürzer als bei allen, bei den Chinesen und Malayen von gleicher Länge ist. Ähnliches ergibt die Vergleichung seiner Länge mit jener des Vorderarms, nur dass diesfalls die Chinesen gleich nach den Neuseeländern, die Sundanesen aber erst hinter den Javanen zu stehen kommen.

Der Handrücken der tahitischen Weiber (102·6 Millim.) ist, ähnlich jenem der männlichen Polynesier, der längste unter den Weibern, jener der javanischen (100·8 Millim.), australischen (100 Millim.) und sundaischen (97·2 Millim.) kürzer, endlich jener der chinesischen Weiber (94·3 Millim.) der kürzeste; rücksichtlich der Körpergrösse gehen jedoch die javanischen Weiber (68) hierin den sundaischen (65), chinesischen und tahitischen (63) voraus und haben die australischen (62), sowie ihre Männer, den kürzesten Handrücken. Auch im Verhältnisse zum Vorderarme bleibt die Reihenfolge dieselbe, ausser dass, wie bei den Männern, die sundaischen und chinesischen ihre Plätze gegenseitig vertauschen. Der Handrücken ist beim weiblichen Geschlechte vorwiegend relativ kürzer als beim männlichen, nur bei den Javanen und Australiern länger.

Die drei europäischen Völker — Deutsche, Slaven und Romanen — haben in jeder Beziehung ansehnlich kürzere Handrücken als alle diese, Männer und Weiber; anders ist es aber bei den Negern nach Burmeister, deren Handrücken an absoluter (102·3 Millim.) und relativer Länge (61 zur Körpergrösse, 377 zum Vorderarme) zwischen den Australiern und den übrigen Völkern sich einschaltet, welchen er daher, mit Ausnahme jener, an Länge nachsteht, den Europäern aber vorangeht; ähnlich verhalten sich die Negerweiber, welche nach den deutschen Weibern unter allen hier aufgeführten den kürzesten (94·7 Millim., 60 und 356 Verhältnisszahlen) und ebenfalls einen kürzeren Handrücken als ihre Männer aufweisen.

Da wir dessen Länge beim Orang-Utang im Mittel mit 93·6 Millim., im Verhältnisse zur Körperhöhe mit 118, zum Vorderarme mit 390, in ersterer Beziehung weit länger als bei allen, in letzterer jedoch wegen der grossen Länge des Vorderarms kürzer als bei den meisten dieser Völker (Polynesier, Malayen und Chinesen) finden, die Affenähnlichkeit also in verhältnissmässig grosser Länge des Handrückens besteht: so müssen offenbar die Europäer, Neger und Australier vom Orang sich viel mehr als die Malayen, Chinesen und Polynesier entfernen, was selbst noch bezüglich des letzteren Verhältnisses von den Europäern und Australiern, nicht aber von den Negern gilt, die sich mit den Bugis und Nikobarern dem des Orang am meisten annähern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Länge des Mittelfingers hält sich nicht auf gleicher Stufe mit jener des Handrückens, denn da der Stewartsinsulaner mit 145 Millim. den längsten, die Neuseeländer (119 Millim.), Sundanesen, Bugis (111 Millim.), Javanen (109·7 Millim.), Nikobarer (109 Millim.), Australier (108 Millim.), Maduresen und Amboinesen (106 Millim.) kürzere und die Chinesen mit 104 Millim. den kürzesten Mittelfinger besitzen, so finden wir bald längere Finger mit dem kürzesten (Australier), bald kürzere Finger mit längerem Handrücken (Chinesen) vereinigt, im Verhältnisse zu diesem (= 1000) daher den längsten Mittelfinger beim Stewartsinsulaner (1208), kürzere bei den Australiern (1080), Bugis (1039), Nikobarern (1034), noch kürzere bei den Amboinesen (1009) und Maduresen (1004), wogegen die Javanen (991), Chinesen (980), Neuseeländer (971) und besonders die Sundanesen (969), welche unter allen die relativ kürzesten Mittelfinger haben, mit deren Länge selbst unter die des Handrückens herabsinken, welcher Umstand dieselben, wie wir später sehen werden, dem Orang-Utang näher stellt.

Im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) ändert sich diese Reihe, nur der Stewartsinsulaner (81) bleibt mit dem auch in dieser Beziehung längsten Mittelfinger am ersten Platze stehen; ihm folgen die Neuseeländer, Sundanesen und Bugis (67), die Amboinesen und Nikobarer (66), dann die Javanen und Maduresen (65), der Australier (64) und mit dem kürzesten Mittelfinger die Chinesen (63).

Seine Länge ist unter den Weibern beim australischen mit 106 Millim. am bedeutendsten, geringer bei den sundaischen (104·8 Millim.), tahitischen (100·6 Millim.) und javanischen (99·8 Millim.) und, ähnlich wie bei den Männern, auch bei den chinesischen Weibern (96·6 Millim.) am geringsten.

Rücksichtlich des, in seiner Länge mit dem Mittelfinger gleichfalls nicht parallel laufenden Handrückens (1000) haben die sundaischen Weiber (1078) im Widerspruche mit ihren Männern die längsten, die australischen (1060) und chinesischen (1024) kürzere, aber immer noch längere Mittelfinger als Handrücken, die bei den javanischen (990) und besonders bei den tahitischen Weibern (980) gegen diesen an Länge zurücktreten. Auch im Vergleiche zur Körpergrösse stehen die sundaischen (70) mit dem längsten, den tahitischen Weibern (62) mit dem kürzesten Mittelfinger gegenüber, während die javanischen (68), australischen (66) und chinesischen Weiber (65) unter einander nur wenig differiren.

Der Mittelfinger der Weiber hat bei allen diesen Völkern, mit Ausnahme der Polynesier, eine relativ grössere Länge als jener der Männer.

Die Slaven (109·9 Millim.), Deutschen (109·3 Millim.) und Romanen (108·6 Millim.), welche in der Fingerlänge sich nur unbedeutend von einander unterscheiden, stehen in obiger Reihe sämmtlich zwischen den Javanen und dem Australier und haben im Vergleiche zu ihrer Körpergrösse die beiden ersteren (65) gleichlange Mittelfinger mit den Javanen und Maduresen, die Romanen (63) ebenso kurze wie die Chinesen, also kürzere Finger als die meisten; allein wegen ihres durchaus viel kürzeren Handrückens erscheint der Mittelfinger dieser drei Völkerstämme im Verhältniss zum Handrücken (Romanen 1222, Deutsche 1176 und Slaven 1169) viel länger als bei allen vorgenannten Völkern ausser dem Stewartsinsulaner.

Die deutschen Weiber, deren Mittelfinger an und für sich (99·3 Millim.) und im Verhältnisse zur Körpergrösse (63) einer der kürzesten, im Vergleiche zum Handrücken (1180 : 1000) ebenfalls länger als bei allen Weibern ist, stimmen mit den Weibern dieser Völkerschaften darin überein, dass sie in letzterer Hinsicht längere Finger als ihre Männer besitzen.

Die Länge des Mittelfingers der Neger (91·5 Millim.) ist nach Burmeister sowohl absolut als auch in Bezug auf die Körpergrösse (55 : 1000) und auf die Länge des Hand-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

rückens (894 : 1000) viel geringer als bei allen hier aufgezählten Völkerschaften, gleichwie auch bei ihren Weibern (86 Millim., Verhältnisszahlen 53 und 908), welche mit den übrigen denselben Geschlechtsunterschied theilen.

Beim Orang sehen wir die Länge desselben (82·5 Millim.) im Verhältnisse zur Körpergrösse (104 : 1000) und zur Länge seines Handrückens (881 : 1000) entgegengesetzte Wege einschlagen; denn obwohl der Mittelfinger bezüglich der ersteren, sowie auch sein Handrücken und Vorderarm, eine Länge erreicht, wie sie bei keinem dieser Volksstämme, am allerwenigsten beim Neger gefunden wird, sinkt er andererseits im Verhältnisse zu dem in die Länge gezogenen Handrücken auf eine so geringe Länge herab, dass er in dieser Hinsicht viel kürzer als bei allen genannten Völkern wird. Wenn wir demnach als Eigenthümlichkeit des Orang den im Verhältnisse zum Handrücken sehr kurzen Mittelfinger bezeichnen, so finden wir, dass die Europäer, der Stewartsinsulaner und Australier sich von ihm am weitesten entfernen, die Sundanesen, Neuseeländer, Chinesen und Javanen, vor allen aber die Neger sich ihm am meisten nähern. Weil aber auch eine im Verhältnisse zur Körperhöhe bedeutende Länge des Mittelfingers den Affentypus kennzeichnet, müssen wir andererseits wieder beifügen, dass die Neger in dieser Rücksicht vom Orang viel weiter als alle anderen Völker abstehen und die Polynesier und Malayen ihm ähnlicher sind als die Chinesen, Australier und Europäer. Die vollendetste Affenähnlichkeit würde sich bezüglich des Mittelfingers dort concentriren, wo derselbe im Vergleiche zur Körpergrösse lang, zum Handrücken aber kurz erscheint, was unter diesen Völkern bei den Neuseeländern und Sundanesen der Fall ist, während der Australier und die Europäer das vollkommene Gegentheil davon darbieten.

Wir kommen nun zur näheren Betrachtung der Hand im Ganzen, die wir auf eine ansehnliche Reihe von Völkern ausdehnen können. Beginnen wir mit den Novaramessungen: Sowie der Stewartsinsulaner fast in allen seinen Dimensionen die andern überragt, hat er auch unter diesen und allen nachfolgenden Völkern die absolut längste Hand (265 Millim.); gleich nach ihm kommen die Neuseeländer (241·5 Millim.), die Sundanesen (226·5 Millim.) und Javanen (220·3 Millim.), welchen sich mit fortwährend abnehmender Handlänge die Bugis (217·8 Millim.), Nikobarer (214·4 Millim.), Maduresen (211·5 Millim.), Amboinesen (211 Millim.) und Chinesen (210·1 Millim.) und mit den kürzesten Händen die Australier (208 Millim.) anschliessen. Ähnlich dieser bleibt die Reihenfolge auch nach dem Verhältnisse zwischen Körper- und Handlänge, wo gleichfalls der Stewartsinsulaner (148) allen andern weit vorausgeht, die Neuseeländer und Sundanesen (137) mit unter einander gleicher, die Amboinesen (132) mit einer kürzeren, die Javanen, Bugis und Nikobarer (131) ebenfalls mit gleichlanger, dann die Maduresen (130) und zuletzt die Chinesen (128) und Australier (124) mit der kürzesten Hand folgen, so dass im Allgemeinen die Polynesier die relativ längsten, die Malayen längere Hände als die Chinesen und die Australier die kürzesten Hände unter diesen Völkern besitzen und die Länge der Hand überhaupt mehr von der des Mittelfingers, bezüglich welcher wir dieselben Ergebnisse gefunden haben, als von jener des Handrückens abhängt.

Nehmen wir nun das Verhältniss der Hand zum übrigen Theile der oberen Gliedmasse — zur Länge des Ober- und Vorderarmes zusammen (1000) — als Ausgangspunkt der Vergleichung, so treffen wir, wie früher die längste Hand beim Stewartsinsulaner (407), die kürzeste beim Australier (340) an, zwischen welchen Extremen die anderen, nach abnehmender Handlänge geordnet, sich wie folgt einreihen: Neuseeländer (391), Sundanesen (390), Amboinesen (386), Maduresen (381), Javanen, Bugis (379), Chinesen (376) und Nikobarer (372). Bei allen hat die Hand eine bedeutend geringere Länge als der Vorderarm, von dessen Länge sie aber ebenso

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wenig wie von der des Oberarmes beeinflusst wird; denn wir finden bald lange Ober- und Vorderarme mit langen, bald mit kurzen Händen und umgekehrt gepaart.

Die Weiber dieser Völker verhalten sich hierin etwas anders als die Männer; es haben nämlich das australische (206 Millim.) die längsten, die tahitischen (203·2 Millim.), sundaischen (202 Millim.) und javanischen (200·6 Millim.) kürzere und die chinesischen Weiber (190·9 Millim.) die kürzesten Hände, welche jedoch sowohl im Vergleiche zur Körpergrösse, als auch zum Ober- und Vorderarme bei den javanischen (137 und 395) am längsten, bei den sundaischen (136 und 391) nur sehr wenig, bei den chinesischen (129 und 388) und australischen (129 und 361) beträchtlich kürzer, bei den tahitischen Weibern (125 und 356) am kürzesten erscheinen, dem zu Folge die malayischen Weiber die längsten, die chinesischen längere als die australischen, die tahitischen aber, im Gegensatze zu den polynesischen Männern, die kürzesten Hände aufweisen und von dem Verhalten der andern auch die Ausnahme machen, dass ihre Hände kürzer, jene der übrigen Weiber aber länger als bei den zugehörigen Männern sind.

Die drei Hauptstämme der österreichischen Bevölkerung stehen an Länge der Hand in jeder Beziehung unter allen diesen Völkerschaften, nur im Verhältnisse zum Ober- und Vorderarme haben sie — Slaven 351, Deutsche und Romanen 344 — etwas längere Hände, besonders die Slaven, als der Australier, alle drei aber relativ kürzere, als selbst die Weiber der obigen Völker.

Bei anderen Europäern finden wir ebenfalls durchaus kürzere Hände als bei den Novaravölkern; so misst die Hand der Belgier nach Quetelet im Mittel von zehn Soldaten 196 Millim. (Verhältnisszahl zur Körpergrösse 112, bei dreissig Soldaten 113); nach Schultz bei Russen 179·6 Millim. (115), Letten 207·5 Millim. (121), Esthen (117) und Tschuwaschen 179·8 Millim. (114), wornach die letzteren drei finnischen Stämme im Allgemeinen kürzere Hände als die Deutschen und österreichischen Slaven, die Belgier mit den Romanen und Russen die kürzesten besässen.

Von anderen Asiaten haben die Juden (189·2 Millim.) gleichfalls eine sehr kurze (115), ein bei Wilkes verzeichneter Malaye der Insel Sulu (177·8 Millim.) eine verhältnissmässig noch viel kürzere (106), dagegen ein Eingeborner der Insel Luzon, der jedoch nur dreizehn Jahre alt war, eine verhältnissmässig so lange Hand (152·4 Millim., Verhältnisszahl 199), wie wir sie unter allen diesen Völkern nicht mehr finden.

Auch die wenigen Afrikaner, welche in dieser Richtung untersucht worden sind, haben viel kürzere Hände als die obigen asiatischen und australischen Völker; nämlich die fünf Neger von Schultz die Handlänge von 199·4 Millim. (118 zur Körperlänge), der von Quetelet nur 180 Millim. (115) und die fünf Neger von Burmeister 193·8 Millim. (117); dessen drei Negerweiber die Handlänge von 180·7 Millim. (114), deren Hände wie die der deutschen und polynesischen Weiber kürzer als die der Männer sind; bei zwei Kaffern berechneten wir nach Quetelet's Angaben dieselbe auf 192·5 Millim. (107 Verhältnisszahl), bei einem Hottentotten nach Wyman (a. a. O.) mit 184·1 Millim. (110), welchem sehr nahe Humphrey[1]) nach Messungen an drei Skeleten die Handlänge bei Buschmännern mit 152·4 Millim. (111) angibt.

Gaimard's Untersuchungen bestimmen für die Eingeborenen der Marianneninseln (185 Millim., Verhältnisszahl 108), der Sandwichinseln (199 Millim. und 113) und für die Weiber der letzteren (184 Millim. und 110) die Länge der Hand viel geringer als bei jenen Asiaten

[1]) The Human Skeleton. Table I. p. 106. Hier findet sich, nach Messungen an 25 Skeleten von Europäern, die Länge der Hand mit 185·4 Millim. (112), von ebenso viel Negerskeleten mit 195·6 Millim. (124) angegeben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und Europäern; ähnlicher Weise auch Wilkes, dessen Messungen für drei Feejeeinsulaner, welche Pritchard zu den Papuas zählt, die durchschnittliche Handlänge von 198·9 Millim. (Verhältnisszahl 111), für zwei Schifferinsulaner die von 190·5 Millim. (98), für zehn Polynesier im Allgemeinen jene von 184·8 Millim. (104) und für einen Knaben von den Neu-Hebriden jene von 190·5 Millim. (122) ergeben.

Die amerikanischen Völker sind nur äusserst spärlich vertreten, nämlich durch zwei californische Indianer bei Wilkes, deren Hand die Länge von 177·8 Millim. (105) hat, durch drei Ojibewais bei Quetelet mit 192 Millim. (110) und durch das 13jährige Puelchesmädchen bei Tarras mit der Handlänge von 151 Millim. (103), zeichnen sich aber durch die auffallend kleine Hand vor den übrigen aus.

Nach allen dem haben die malayischen Stämme, Chinesen und Australier die längsten, die Polynesier und, wie es scheint, auch die Amerikaner die kürzesten, ferner die Neger, Buschmänner, Hottentotten und besonders die Kaffern beträchtlich kürzere Hände als die österreichischen Deutschen und Slaven, vor welchen auch die finnischen Völkerschaften, mit Ausnahme der unseren Slaven gleichenden Letten, ferner die Russen, Juden, Romanen und Belgier durch bedeutend kürzere Hände bevorzugt sind. Die längsten Hände in der langen Reihe dieser Männer hat, wenn wir den Knaben von Luzon ausser Acht lassen, der Stewartseiländer, die kürzesten haben die Schifferinsulaner. Auch unter den Weibern sind die malayischen, nach ihnen die australischen und chinesischen mit den längsten, die deutschen mit längeren Händen als die polynesischen, die Negerinnen aber und vor allen das Puelchesmädchen mit den kürzesten Händen ausgestattet.

Wenn wir diesen Ergebnissen den Befund beim Orang [1]) entgegenhalten, dessen Hand mit der mittleren Länge (aus drei Messungen) von 204·2 Millim. zur Körpergrösse im Verhältnisse von 216 und zur Länge des Ober- und Vorderarms in dem von 348 : 1000 steht, welcher also eine rücksichtlich seiner Grösse ungemein lange, viel längere Hand als alle diese Menschenracen besitzt, die aber in Hinsicht auf die obere Partie seines Armes sogar kürzer als bei den Malayen, Chinesen und Slaven erscheint: so kommen wir zu dem Schlusse, dass der Mensch durch Zunahme der Länge seiner Hand dem Orang näher rückt, was unter allen diesen Völkern am meisten bei den Malayen, weniger ausgesprochen bei den Chinesen, Australiern, Slaven, Deutschen und Letten, aber doch mehr der Fall ist, als bei den Romanen, Belgiern, den übrigen Finnen, den Juden, Afrikanern, Amerikanern und Polynesiern; von allen nähern sich in dieser Beziehung der Stewartsinsulaner und der Aëtaknabe dem Orang am meisten.

Der Umfang der Hand um die Fingerwurzeln einschliesslich des adducirten Daumens hält, wie zu vermuthen war, bei den meisten Völkern mit den Umfangslinien des Ober- und Vorderarmes gleichen Schritt, jedoch nur in seinem absoluten Werthe. Er ist am grössten beim Stewartsinsulaner (294 Millim.) und nimmt von den Neuseeländern (283 Millim.), Nikobarern (260 Millim.), Australiern (244 Millim.), Sundanesen (240 Millim.), Bugis (237 Millim.), Chinesen (236·4 Millim.), Javanen (235·7 Millim.) und Maduresen (235 Millim.) bis zu den Amboinesen (232·5 Millim.) fortwährend ab, bei welchen er auf seine geringste Länge herabsinkt. Lassen wir das Verhältniss zwischen Länge (1000) und Umfang der Hand als Ausdruck für deren Breite gelten, so ergibt sich, dass die Hand der Nikobarer (1212) unter allen die breiteste, jene der Sundanesen (1059) die schmälste und unter den nachbenannten bei den vorausgehenden immer

[1]) Humphrey misst an vier Skeleten des Chimpanze die Länge der Hand durchschnittlich mit 228·6 Millim. (Verhältnisszahl zur Körpergrösse 180), an zwei Orangskeleten mit 254 Millim. (208) und an drei Skeleten des Gorilla mit 228·6 Millim. (155).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

breiter als bei den folgenden ist: Australier (1173), Neuseeländer (1171), Chinesen (1125), Maduresen (1111), Stewartsinsulaner (1109), Amboinesen (1101), Bugis (1088) und Javanen (1069). Im Allgemeinen haben also die Australier breitere Händen als alle andern, die Polynesier breitere als die Chinesen, und die Malayen die schmälsten, was keinen gleichmässigen Zusammenhang mit der Länge der Hand, ausser bei den Australiern, deren breiteste Hand zugleich auch die kürzeste ist, bekundet.

Die Weiber haben durchaus schmälere Hände als ihre Männer; der Handumfang der tahitischen Weiber (225 Millim.) ist der grösste, bei den australischen (220 Millim.), javanischen (210 Millim.) und sundaischen (209·5 Millim.) geringer, jener der chinesischen (203·3 Millim.) der kleinste; die Hand ist nach dem obigen Verhältnisse wohl auch bei den tahitischen (1107) am breitesten, aber bei den sundaischen Weibern (1037) sowie bei deren Männern am schmälsten, beim australischen Weibe (1067) breiter als bei den chinesischen (1064) und javanischen Weibern (1046), so dass auch unter den Weibern die malayischen die schmälsten, die chinesischen schmälere als die übrigen, die polynesischen die breitesten Hände haben. Beim weiblichen Geschlechte ist das entgegengesetzte Verhalten zwischen Länge und Umfang der Hand viel deutlicher als bei den Männern insoferne ausgesprochen, als die Hand je länger, desto schmäler wird und umgekehrt.

Die Deutschen (227 Millim.), Slaven (225·3 Millim.) und Romanen (221·4 Millim.) haben einen kleineren Handumfang als alle jene Völker, ebenso die deutschen Weiber (202·3 Millim.) im Vergleiche mit den andern Weibern; da ihre Hand aber auch eine geringere Länge besitzt, wird sie nach dem Verhältnisse beider bei den Deutschen (1122) und Romanen (1121) nur etwas schmäler als jene der Chinesen, bei den Slaven (1104) schmäler als bei dem Stewartsinsulaner, bei den deutschen Weibern (1103), deren Hände, so wie jene der übrigen Weiber schmäler als die der Männer sind, nur schmäler als jene der tahitischen, dagegen breiter als bei den anderen Weibern. Nach der Breite der Hand stehen daher diese drei Völkerstämme zwischen den Chinesen und Malayen.

Nachdem wir bisher die obere Gliedmasse in ihren einzelnen Abtheilungen untersucht, wollen wir nun zur Betrachtung derselben als Ganzes schreiten. Die Länge des Armes schwankt unter unseren Völkern um 158 Millim., ist bei dem Stewartsinsulaner mit 915 Millim. am grössten, bei den Amboinesen mit 757 Millim. am kleinsten; kürzere Arme als der erstere haben die Neuseeländer (859 Millim.), welche wieder die Australier (819 Millim.), Sundanesen (806·5 Millim.) und Javanen (800·5 Millim.) übertreffen; hinter diesen folgen die Bugis (792 Millim.), Nikobarer (790·3 Millim.), Chinesen (768·8 Millim.) und endlich die Maduresen (765·5 Millim.), welche sich den Amboinesen zunächst anschliessen.

Merkwürdig ist ihre ausnehmend grosse Länge beim Stewartsinsulaner, bei welchem die Summe der Längen beider Arme (1830 Millim.) schon allein die Körpergrösse um 41 Millim. überragt, so dass seine ganze Spannweite um diese Zahl und um die Breite zwischen den Schultern die Körperlänge übertrifft, während Schultz (a. a. O.) bei den Tscherkessen die Spannweite der Arme (er nennt sie „den Klafter“) um 3 Millim. kürzer, bei den Tschuwaschen ebenso gross, bei den Letten um 46 Millim., Juden und Russen um 70 Millim. und bei Negern nur um 127 Millim. grösser als die Körperhöhe fand. Hierin gleicht dem Stewartseiländer keines unserer Völker, bei welchen die doppelte Armlänge für sich allein immer mehr oder weniger kleiner als die Körpergrösse ist. Leider können wir die obige Schulterbreite, weil sie, mit Bandmaass gemessen, nicht immer die gerade Entfernung der beiden Schultern ausdrückt, zur Berechnung der Spannweite nicht benützen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) finden wir die längsten Arme beim Stewartsinsulaner (511), etwas kürzere bei den Sundanesen (489), Australiern, Neuseeländern (488) und Nikobarern (484), noch kürzere bei den Bugis (478), Javanen (476) und Amboinesen (474), die kürzesten aber bei den Chinesen und Maduresen (471), im Allgemeinen daher die Polynesier mit den längsten, die Australier mit längeren als die Malayen, und die Chinesen mit den kürzesten Armen ausgestattet.

Ähnlich, wenn auch nicht ganz gleich, verhält es sich mit den Weibern dieser Völker, unter welchen die australischen (776 Millim.) und erst nach ihnen die tahitischen (772·5 Millim.) die längsten, dis sundaischen (717·7 Millim.) längere Arme als die javanischen (707·2 Millim.) hingegen die chinesischen (681·8 Millim.) ebenfalls die kürzesten Arme besitzen; bei allen ist die doppelte Armlänge viel kleiner als die Höhe des Körpers, im Vergleiche zu welcher das australische Weib (486) unter allen die längsten Arme hat, die sich bei den sundaischen (485) und javanischen (483), mehr bei den tahitischen (478) verkürzen und bei den chinesischen Weibern (462) ihre geringste Länge erreichen. Von den Männern unterscheiden sich alle Weiber mit Ausnahme der javanischen, deren relative Armlänge jene der Männer übertrifft, durch kürzere Arme.

Der Arm der Deutschen (789·8 Millim.) ist etwas länger als jener der Slaven (784·7 Millim.), jener der Romanen (770·2 Millim.) kürzer als bei beiden; alle drei reihen sich oben zwischen den Nikobarern und Chinesen ein; nehmen wir jedoch Rücksicht auf ihre Körpergrösse, so haben diese drei Völker relativ kürzere Arme als alle obigen, die Deutschen (469) längere als die Slaven (467), die Romanen (452) die kürzesten. Dasselbe ist mit den deutschen Weibern der Fall, deren Armlänge (713·5 Millim.) gleichfalls relativ (461) geringer als bei allen andern Weibern und wie bei diesen auch geringer als bei den Männern ist. Quetelet gibt den Belgiern (im Mittel von zehn grossen Soldaten) die Armlänge von 805 Millim. (460 zur Körpergrösse, 454 bei dreissig Männern), so dass der Arm der Belgier kürzer als bei den Slaven, Deutschen und den obigen Völkern, dagegen länger als jener der Romanen erscheint.

Der Sulu-Malaye (bei Wilkes) hat noch viel kürzere Arme (685·8 Millim. und relativ 409), der junge Aëta von Luzon (685·8 Millim. und 490) längere als die meisten andern.

Bei Negern fand Burmeister die Armlänge mit 791·9 Millim. relativ zur Körperhöhe (478) genau so gross wie bei den Bugis und den Malayen im Allgemeinen, grösser als bei den Europäern und Chinesen, kleiner als bei dem Australier; bei den Negerweibern (760·2 Millim. und relativ 482), ähnlich wie bei den javanischen, grösser als bei den Männern und den tahitischen und chinesischen Weibern, kleiner als bei den australischen und malayischen Weibern. Quetelet's Neger dagegen (698 Millim. und 448) hat sogar kürzere Arme als alle zuvor genannten Völkerschaften, welchen nach dessen Messungen auch die Kaffern (817·5 Millim. und 456), blos mit einziger Ausnahme der Romanen, an Armlänge nachstehen; den Kaffern ganz ähnlich gestaltet sich auch die Länge des Armes bei dem von Wyman gemessenen Hottentotten (774·7 Millim. und 465), welcher hierin den Slaven am nächsten steht.

Die Armlänge polynesischer Völker finden wir bei Wilkes mit folgenden Zahlen verzeichnet: Bei den Feejeeinsulanern mit 855·1 Millim. (relativ zur Körpergröse 504), bei einem Knaben von den Neu-Hebriden-Inseln mit 774·7 Millim. (500), bei den Schifferinsulanern mit 914.4 Millim. (473) und bei zehn Polynesiern im Allgemeinen mit 855·9 Millim. (481), welche daher alle längere Arme als die Chinesen, Europäer, Neger und Süd-Afrikaner, die Papuas der Feejeeinseln nahezu die längsten unter allen besitzen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Von amerikanischen Völkern haben nach Quetelet die Ojibewais (772 Millim. und 445) und bei Wilkes der Mann vom Stamme der Pescherähs (736·6 Millim., 153) kürzere Arme als die meisten der aufgezählten Stämme, das Puelchesmädchen bei Tarras (a. a. O. 682 Millim. und 468) wohl längere als diese Männer und die deutschen Weiber, jedoch immerhin viel kürzere Arme als die australischen, polynesischen, malayischen, chinesischen und Negerweiber.

Unter allen diesen Völkern haben demnach der Stewartsinsulaner, die Papuas der Feejee-Inseln, die Polynesier überhaupt und die Australier, nach diesen die Malayen und Neger die längsten Arme, die Chinesen kürzere, noch kürzere die europäischen Völker, die Hottentotten und Kaffern, die amerikanischen Völker aber die kürzesten Arme.

Wenn wir nun vom Orang-Utang ausgehen, dessen Arm, wie in seinen einzelnen Theilen natürlich auch im Ganzen, bei der mittleren Länge von 778·9 Millim. im Verhältnisse zur Körpergrösse (824 : 1000) durch seine ungemeine Länge sich von allen diesen Menschenracen unterscheidet, demgemäss die zunehmende Länge des Armes eine Annäherung an den Orang ausdrückt: so müssen demselben offenbar die Polynesier, Australier, Malayen und Neger hierin viel mehr ähnlich sein als die Chinesen, Europäer, Süd-Afrikaner und Amerikaner, letztere und die Kaffern aber noch weiter von ihm sich entfernen als die Hottentotten und Europäer.

b. Untere Gliedmasse.

Die Länge des Oberschenkels differirt bei den Männern dieser Völker Asiens und Australiens im Ganzen um 49 Millim., bei den Weibern nur um 36 Millim.; unter den ersteren haben die Neuseeländer (404 Millim.) und Javanen (381 Millim.) die längsten, die Maduresen (376 Millim.), Sundanesen (375 Millim.), Australier (372 Millim.), Amboinesen (368·2 Millim.) und Bugis (364 Millim.) kürzere, noch beträchtlich kürzere die Chinesen (359·9 Millim.) und Nikobarer (358·6 Millim.), die kürzesten Oberschenkel jedoch gerade der durch seinen hohen Wuchs alle andern überragende Stewartsinsulaner (355 Millim.), weshalb auch, wenn wir diese Reihenfolge überblicken, die Körpergrösse einen viel geringeren Einfluss auf die Länge des Oberschenkels, als die Nationalität auszuüben scheint. Dies bezeugt uns auch das Verhältniss zwischen Oberschenkel und Körpergrösse, nach welchem die kleinen Maduresen (231 : 1000) und Amboinesen (230) die längsten Oberschenkel aufweisen, welchen wieder die grossen Neuseeländer (229) am nächsten stehen, wogegen die kleineren Sundanesen (227) etwas längere Oberschenkel als die viel grösseren Javanen (226), diese längere als die Australier (222), Bugis, Chinesen (220) und Nikobarer (219), der grosse Stewartseiländer (198) dagegen die kürzesten Oberschenkel haben.

Bei den Weibern nehmen rücksichtlich der Länge desselben die tahitischen (364 Millim.) den obersten, die sundaischen (328 Millim.) den untersten Platz ein und gehen die australischen (336) den chinesischen (333·3 Millim.), diese den javanischen (330·7 Millim.) voran, welche letzteren jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse die längsten (226), die chinesischen und tahitischen Weiber (225) nur wenig, die sundaischen (221) beträchtlich kürzere und die australischen (210) die kürzesten und die meisten kürzere Oberschenkel als ihre Männer haben; nur bei den Javanen ist der Oberschenkel beider Geschlechter gleichlang, bei den Chinesen der des Weibes sogar länger. Hierin stimmen diese mit den deutschen Weibern (391·1 Millim. und 253) überein, welche, sowie die deutschen Männer (421·3 Millim. und 250), die Slaven (416·8 Millim. und 248) und Romanen (418·8 Millim. und 245) sämmtlich durch längere Oberschenkel vor allen diesen Völkern gekennzeichnet sind; die malayischen Weiber nähern sich ihnen wohl mehr als die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

andern, bleiben aber immerhin von ihnen noch weiter als von den Australiern, Chinesen und Polynesiern entfernt.

Falls die Messungen Burmeister's in ähnlicher Weise, wie die während der Novarareise, vorgenommen worden sind, steht der Neger mit dem längsten Oberschenkel (439·7 Millim. und 266) über allen genannten Völkern, worin er nur noch von den eigenen Weibern übertroffen wird, deren Oberschenkel 444·6 Millim. (282 Verhältnisszahl) erreicht. Quetelet's Belgier (243) ähneln hierin am meisten den Slaven, gleich wie die Ojibewais (242), welche beide noch längere Oberschenkel als die Novaravölker, kürzere als die drei österreichischen Volksstämme haben, während seine Kaffern (219) mit den Nikobarern gleich kurze Oberschenkel aufweisen; diesen schliessen sich auch nach Gaimard's Messungen die Marianesen (369 Millim. und 215) und Sandwichinsulaner (363 Millim. und 206), deren Weiber (352 Millim. und 211) unserem australischen Weibe an. Deutsche, Chinesen, Sandwichinsulaner und Neger haben das Gemeinsame, dass ihre Weiber relativ längere Oberschenkel als die Männer besitzen.

Die Länge des Oberschenkels (182·5 Millim.) finden wir beim Orang im Verhältnisse zu seiner Körperhöhe (231 : 1000) genau so gross wie bei den Maduresen, grösser als bei den übrigen Novaravölkern, den Sandwichinsulanern, Marianesen und Kaffern, dagegen geringer als bei den Europäern, Negern und Ojibewais, so dass der Orang mit seinem Oberschenkel nicht etwa am untersten Ende dieser Völkerreihe, sondern zwischen Europäern, Negern und jenen asiatischen und polynesischen Völkern steht.

Humphrey's Messungen an Skeleten geben freilich ganz verschiedene Resultate; nach ihm haben der Chimpanze (248), Orang (220) und Gorilla (239) relativ viel kürzere Oberschenkelknochen als die Europäer (275), Neger (274) und Buschmänner (277).

Der Umfang des Oberschenkels an seiner stärksten Stelle ist bei den einzelnen Völkern sehr verschieden, bei dem Stewartsinsulaner mit 614 Millim. am grössten, bei den Amboinesen mit 431·7 Millim. am kleinsten, welche vom ersteren um 182·3 Millim. abstehen; jenem schliessen sich die Neuseeländer (599·5 Millim.), Nikobarer (528·4 Millim.), Australier (520 Millim.), weiters mit abnehmender Grösse desselben die Sundanesen (486·5 Millim.), Chinesen (481·7 Millim,), Javanen (476·7 Millim.), Bugis (469·1 Millim.) und die Maduresen (458 Millim.) an. Vollkommen unverändert bleibt diese Reihenfolge, wenn der Oberschenkelumfang im Verhältnisse zur Körpergrösse betrachtet wird und erleidet nur in den Mittelgliedern eine Platzveränderung, wenn wir die Länge des Oberschenkels mit seinem Umfange vergleichen, welche, ähnlich wie am Vorderarme, immer kleiner als der letztere ist; denn hier haben auch der Stewartsinsulaner (1729), die Neuseeländer (1483), Nikobarer (1473) und Australier (1397) viel dickere Oberschenkel als die anderen, ihnen folgen jedoch zunächst die Chinesen (1338), dann erst die Sundanesen (1297), die Bugis (1288), Javanen (1251) und Maduresen (1218); bei den Amboinesen (1172) bleibt der Oberschenkel auch in dieser Beziehung der dünnste. Die Oberschenkel der Polynesier sind daher am stärksten, jene der Malayen am schwächsten, die der Chinesen schwächer als jene der Australier.

Wenn wir uns die Dicke des Oberarmes ins Gedächtniss zurückrufen, finden wir wohl bei diesen Völkern die dicksten Oberarme und Oberschenkel vereint, während die entgegengesetzten Extreme beider nicht zusammenfallen, indem die Javanen wohl die schwächsten Oberarme, aber doch nicht die schwächsten Oberschenkel, die Australier bei schwachen Oberarmen starke Oberschenkel besitzen.

Beim australischen Weibe misst der Oberschenkelumfang am meisten unter allen (520 Millim.), etwas weniger bei den tahitischen (514·6 Millim.) und sundaischen (504·2 Millim.),

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

noch weniger bei den chinesischen (477 Millim.) und am wenigsten bei den javanischen Weibern (474 Millim.); rücksichtlich der Körpergrösse nehmen aber die sundaischen (340 : 1000) den obersten, die tahitischen (318) den tiefsten Platz ein und gehen die australischen (325) den javanischen (324) und chinesischen Weibern (323) nur sehr wenig voran. Nach dem Verhältnisse zwischen Oberschenkellänge (1000) und Umfang hat das australische Weib die dicksten (1574), die sundaischen (1537) dünnere; die javanischen (1433) und chinesischen (1431) fast gleich dicke, die tahitischen (1413) aber, im Gegensatze zu den polynesischen Männern und zu ihren starken Oberarmen, die dünnsten Oberschenkel; die Oberschenkel der Weiber, mit Ausnahme der tahitischen, sind relativ dicker als bei den entsprechenden Männern.

Bei Marianesen (488 Millim.), Sandwichmännern (493 Millim.) und Weibern (455 Millim.) und bei Papuas (487 Millim) hat Gaimard den Oberschenkelumfang gemessen, von welchen relativ zur Körpergrösse die Papuas (290) fast so dicke Schenkel wie die Chinesen und Sundanesen (295), die Marianesen (285) etwas dünnere als diese, den Javanen und Bugis (283) ähnliche, endlich die Sandwichinsulaner (280) so dünne wie die Maduresen (281), ihre Weiber (273) dünnere Oberschenkel als alle jene Weiber haben.

Nach Shortt beträgt der Oberschenkelumfang der Juags 449 Millim. beim männlichen, 372·3 Millim. beim weiblichen Geschlechte, welcher Volksstamm sich nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse (1000 : 287 bei den Männern und 244 bei den Weibern) bezüglich der Dicke der Schenkel zwischen den Papuas und Marianesen einschaltet; seine Weiber — freilich wurden nur drei 70jährige gemessen — besitzen dünnere Oberschenkel als alle vorgenannten.

Die Verhältnisse dieser Umfangslinie beim Orang-Utang (257·1 Millim.) sowohl zur Körpergrösse (325), als auch zur Länge des Oberschenkels (1408) stellen ihn an Stärke desselben über die meisten dieser Völker, nur die Polynesier ausgenommen; die Nikobarer und Australier gleichen ihm hierin am meisten.

Der Umfang des Knies geht mit dem des Oberschenkels fast genau denselben Weg und nimmt vom Stewartsinsulaner (418 Millim.) an, wo er am grössten ist, fortwährend ab (Neuseeländer 397 Millim., Nikobarer 368·2 Millim, Sundanesen 356 Millim., Australier 352 Millim., Chinesen 346·7 Millim., Bugis 343·5 Millim., Javanen 338·6 Millim. und Maduresen 337·7 Millim.) bis zu den Amboinesen (327 Millim.).

Im Verhältnisse zur Körpergrösse (1000) haben auch die zuerst genannten, nämlich der Stewartsinsulaner (233), die Neuseeländer und Nikobarer (225) viel stärkere Knie als die Sundanesen (216), Chinesen (212) und Australier (210), diese wieder stärkere als die Bugis, Maduresen (207) und Amboinesen (205), die Javanen (201) aber die schwächsten.

Hierin verhalten sich die Weiber anders als die Männer, indem unter ihnen das australische (368 Millim.) den grössten, die tahitischen (366 Millim.), sundaischen (341·3 Millim.) und chinesischen (338 Millim.) einen viel kleineren, und die javanischen (331 Millim.) den kleinsten Umfang des Knies haben; auch verhältnissmässig zur Körpergrösse ist das Knie des australischen Weibes (230) mit dem gleich starken der sundaischen Weiber das stärkste, ihnen zunächst an Stärke das der chinesischen (229), wogegen neben den javanischen auch die tahitischen Weiber (226), entgegen den polynesischen Männern, das schwächste Knie besitzen; alle diese Weiber haben relativ dickere Knie als ihre Männer. Nur bei den tahitischen Weibern fallen die geringste Dicke des Oberschenkels und des Knies, bei den sundaischen die andern Extreme beider zusammen.

Über den Umfang des Kniegelenks finden wir Angaben bei Gaimard: Die Sandwichinsulaner (397 Millim.) gleichen unsern Neuseeländern, die Eingeborenen der Marianneninseln

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(388 Millim.) und die Papuas (373 Millim.) haben etwas schwächere Knie als diese; in Rücksicht auf die Körpergrösse sind die Knie der Marianesen (227) und Sandwichinsulaner (226) stärker als bei allen, ausser dem Stewartseiländer, jene der Papuas (218) schwächer als bei diesen, den Neuseeländern und Nikobarern.

Die Weiber der Sandwichinsulaner (374 Millim. und relativ 225) haben jedoch unter allen Weibern die dünnsten Knie, welche entgegen den obigen zugleich auch etwas schwächer als die der Männer sind.

Der Untersehenkel variirt in seiner Länge bei den Männern, sowie jene des Oberschenkels, viel mehr als bei den Weibern, zugleich aber auch viel ansehnlicher als dieser; die Extreme liegen nämlich bei den Männern um 76 Millim., bei den Weibern blos um 30·6 Millim. auseinander. Beide Abtheilungen der unteren Gliedmasse sind bezüglich ihrer Längen, sowie Ober- und Vorderarm, von einander nicht abhängig, im Gegentheile scheint grosse Länge des einen mit geringer des anderen verbunden zu sein, wovon nur die Maduresen und Chinesen, aber in entgegengesetzten Richtungen, eine Ausnahme maehen. Wir finden nämlich den Unterschenkel beim Stewartsinsulaner (440 Millim.) im Widerspuche mit dessen kürzestem Oberschenkel am längsten, bei den Javanen (409 Millim.), Australiern (408 Millim.), Maduresen (403 Millim.), Bugis (398·5 Millim.) und Nikobarern (398·2 Millim.) kürzer, noch kürzer bei den Neuseeländern (390 Millim., welche doch den längsten Oberschenkel besitzen), den Amboinesen (388 Millim.) und Sundanesen (375 Millim.) und bei den Chinesen mit 364 Millim. am kürzesten.

Halten wir seine Länge jener des Körpers (1000) gegenüber, so haben die Maduresen (248) sowie die längsten Ober- auch die längsten Unterschenkel; ihnen zunächst kommen der Stewartsinsulaner (245), die Nikobarer (244), Amboinesen, Australier und Javanen (243) mit unter einander gleicher Länge desselben; hierauf die Bugis (240) und mit viel kürzerem Unterschenkel die Sundanesen (227) und Chinesen (223); die Neuseeländer (221) bleiben in dieser Hinsicht hinter allen zurück. Im Allgemeinen haben rücksichtlich des Wuchses die Australier die längsten, die Polynesier längere als die Malayen, und die Chinesen die kürzesten Unterschenkel; eine Reihenfolge, welche mit der beim Oberschenkel aufgestellten gar nicht übereinstimmt.

Fassen wir nun das Verhältniss zwischen Ober- (1000) und Unterschenkel ins Auge, so sehen wir vor Allem, dass ausser den Neuseeländern der Unterschenkel den Oberschenkel bei allen diesen Völkern an Länge übertrifft, und dass der Stewartsinsulaner auch in dieser Beziehung mit dem weitaus längsten (1238), die Neuseeländer (965) mit dem kürzesten Untersehenkel ausgestattet sind; ferner, dass die Nikobarer (1110) bedeutend längere als die Australier (1096) und Bugis (1094), diese längere als die Javanen (1073), Maduresen (1071), Amboinesen (1053) und Chinesen (1011), endlich die Sundanesen gleichlange Ober- und Unterschenkel besitzen. Die obere und untere Gliedmasse stehen also bei diesen Völkern, mit Ausnahme der Neuseeländer, in soferne im vollen Gegensatze zu einander, als das Unterglied an der ersteren kürzer, an der letzteren aber länger als das Oberglied ist.

Hierin stehen aueh die Weiber auf gleicher Stufe mit den Männern; unter ihnen ist der Untersehenkel der tahitischen mit 370·6 Millim. der längste, jener der australischen Weiber (361 Millim.), der javanischen (359·5 Millim.) und sundaischen (349·6 Millim.) kürzer, endlich, wie bei den Männern, jener der chinesischen Weiber mit 340 Millim. der kürzeste, welche Reihenfolge freilich nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse bedeutende Abänderungen erfährt, indem diesfalls die javanisehen Weiber (246) längere Unterschenkel als die übrigen, unter

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

diesen die sundaischen (236) längere als die chinesischen (230) und tahitischen (229), jedoch die australischen (226) die kürzesten, die malayischen Weiber also viel längere Unterschenkel als die chinesischen und tahitischen, die australischen im Gegensatze zu ihren Männern die kürzesten aufweisen.

Mit Rücksicht auf den Oberschenkel erscheint der Untersehenkel ebenfalls bei den javanischen Weibern (1087) am längsten, bei den australischen (1074) länger als bei den sundaischen (1065) und chinesischen (1020) und bei den tahitischen Weibern (1018) am kürzesten; das weibliche Geschlecht hat bei allen diesen Völkern, nur nicht bei den Australiern, relativ längere Unterschenkel als das männliche.

Zur Vergleichung können uns die drei österreichischen Volksstämme dienen, von welchen wohl die Deutschen (419 Millim.) etwas längere Untersehenkel als die Romanen (416·3 Millim.) und Slaven (416·1 Millim.), alle drei aber doch im Einklange mit ihrem grösseren Wuchse absolut längere Untersehenkel als alle jene, ausser dem Stewartsinsulaner haben. Obwohl wir dessen Länge im Verhältnisse zur Körperhöhe (1000 : 249 bei den Deutsehen, 247 bei den Slaven und 244 bei den Romanen) grösser als bei den meisten dieser Völker finden, unterscheiden sich diese drei Völker doch dadurch von allen obigen, ausser den Neuseeländern, dass ihre Unterschenkel kürzer als die Oberschenkel sind, im Verhältnisse zu diesem daher zwischen den Sundanesen und Neuseeländern stehen, welche letzteren allein kürzere Unterschenkel vor den Slaven (998), Deutschen und Romanen (994) voraus haben.

Die deutschen Weiber sind mit Untersehenkeln versehen, deren Länge (369·3 Millim.) rücksichtlich ihres Wuchses (239 : 1000) nur geringer als bei den javanischen, grösser als bei den andern, aber im Verhältnisse zur Länge des Oberschenkels (944 : 1000), ähnlich wie bei ihren Männern, kürzer als bei allen diesen Weibern gefunden wird; sie haben, sowie die australischen, kürzere Unterschenkel als ihre Männer.

Nach den Messungen Burmeister's, welcher die mittlere Länge des Unterschenkels („vom Knie bis zum Knöchel") beim Neger 406·9 Millim. (relativ zur Körpergrösse 246, zum Oberschenkel 925), bei der Negerin 392·3 Millim. (249 und 882) fand, hat der Neger rücksichtlich seiner Statur längere Untersehenkel als die Romanen, Australier, Chinesen, Malayen und Polynesier, nur kürzere als die Deutschen und Slaven, das Negerweib aber unter allen die längsten, längere als der Mann; jedoch im Verhältnisse zum langen Oberschenkel haben beide Geschlechter viel kürzere Unterschenkel als alle anderen gemessenen Völker.

Beim Orang gehen uns einschlägige, vergleichbare Messungen ab, daher wir uns auch auf weitere Schlüsse über höhere oder niedere Organisation bezüglich des Untersehenkels nicht einlassen können; nur wollen wir noch die Skeletmessungen Humphrey's hier anführen, welcher die Tibia im Verhältnisse zur Skelethöhe bei Europäern (221) kürzer als bei den Negern (232), beim Busehmanne (238) am längsten, beim Chimpanze (200), Gorilla (194) und Orang (191) viel kürzer als bei allen jenen findet.

Die Wade, deren stärkere Ausbildung man als einen Hauptunterschied des Menschen vom Affen erkannt hat, ist bei diesen Völkern verschieden dick, am umfangreichsten bei den Neuseeländern (401 Millim.) und dem Stewartsinsulaner (400 Millim.), weniger bei den Nikobarern (368 Millim.), Sundanesen (350 Millim.) und Chinesen (349·2 Millim.), nimmt bei den Australiern (346 Millim.), Maduresen (344 Millim.), Bugis (343·1 Millim.) und Javanen (341·6 Millim.) noch mehr ab und hat bei den Amboinesen (325·5 Millim.), gleichwie der Oberschenkel und das Knie, den kleinsten Umfang. — In Rücksieht auf die Körpergrösse ist der Untersehenkel der Neuseeländer (228) der um die Wade dickste, welchem die Nikobarer (225) und der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Stewartsinsulaner (223) zunächst, die Chinesen (214), Sundanesen (212) und Maduresen (211) mit dünneren Waden schon entfernter stehen; alle übrigen, nämlich die Bugis (207), Australier (206), Amboinesen (204) und besonders die Javanen (203) zeigen viel schwächere Waden.

Auch im Vergleiche zur Länge des Unterschenkels übertreffen die Waden der Neuseeländer (1028) weit die aller übrigen, ja selbst die Länge des Unterschenkels, was wir, ähnlich wie am Oberarme des Stewartsinsulaners, bei keinem andern Volke wieder beobachten, bei welchen allen, sowie am Oberarme, der Umfang hinter der Länge des Unterschenkels zurückbleibt. Den obigen schliessen sich die Chinesen (959), Sundanesen (933), Nikobarer (924) und der Stewartsinsulaner (909) mit dickeren Unterschenkeln an als die Bugis (860), Maduresen (853), Australier (848), die Amboinesen (838) und die Javanen (835), deren Unterschenkel die dünnsten sind. Wir finden daher die stärksten Waden bei den Polynesiern, bei den Chinesen stärkere als bei den Malayen im Allgemeinen, die schwächsten bei dem Australier; unter den Malayen haben die Nikobarer die dicksten, die Javanen und Amboinesen die dünnsten Waden.

Diese Aufeinanderfolge entspricht ganz genau der Dicke des Oberarmes, aber nicht jener des Vorderarms, die vielmehr mit dem Oberschenkel übereinstimmt, während dieser in seiner Stärke ohne allgemein giltigen Einfluss auf die Dicke der Wade bleibt, da wir wohl die dicksten Oberschenkel und Waden bei den Polynesiern vereint, andererseits aber die dicken Oberschenkel der Australier neben den dünnsten Waden und die dünnsten Oberschenkel der Malayen neben dickeren Waden vorfinden. Die Länge des Unterschenkels selbst steht mit der Stärke der Wade in fast entgegengesetztem Verhältnisse.

Die Wade hat bei den tahitischen Weibern den absolut grössten Umfang (348 Millim.), einen nahezu ebenso grossen bei dem australischen (346 Millim.), einen viel geringeren bei den chinesischen und javanischen (316 Millim.) und den kleinsten Umfang bei den sundaischen Weibern (315·5 Millim.). Im Verhältnisse zur Körpergrösse jedoch haben die australischen und javanischen Weiber (216) dickere Waden als die tahitischen (215) und chinesischen (214), die sundaischen (213) gleichfalls die dünnsten, allein im Ganzen nur sehr wenig von einander differirende Waden, welche rücksichtlich der Länge des Unterschenkels ebenfalls bei dem australischen Weibe (958) am stärksten, bei den sundaischen (902) am schwächsten, bei den tahitischen (939) noch stärker als bei den chinesischen (929) und javanischen Weibern (920) sind.

Bezüglich der Ausbildung der Wade reihen sich die Weiber anders an einander als die Männer; es stehen nämlich die australischen obenan, dann erst folgen die polynesischen und chinesischen und zuletzt die malayischen. Rücksichtlich ihrer Körpergrösse haben die Weiber meistens, gleichwie dickere Oberschenkel so auch stärkere Waden, nur die polynesischen Weiber haben schwächere Waden als ihre Männer.

Gaimard mass den Wadenumfang bei den Marianesen (392 Millim.), bei den Sandwichinsulanern (389 Millim.) und bei den Papuas (352·6 Millim.), von welchen im Verhältnisse zur Körpergrösse die ersteren (229) noch dickere Waden als unser Neuseeländer, die Sandwichinsulaner (221) etwas dünnere als diese, die Nikobarer und der Stewartseiländer, dickere als die übrigen, die Papuas (210) aber dünnere Waden haben, als die meisten obigen ausser den Javanen, Amboinesen, Australiern und Bugis.

Die Weiber der Sandwichinseln (350 Millim. und 210) besitzen unter allen diesen Weibern die relativ schwächsten Waden.

Der Orang, dessen Wadenumfang (314·3 Millim.) absolut geringer als bei den Männern und Weibern dieser Völkerschaften ist, hat auch verhältnissmässig zu seiner Körpergrösse

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(199 : 1000) viel schmächtigere Waden; ihm stehen hierin die Javanen, Amboinesen, Australier und Bugis, überhaupt die Malayen und Papuas am nächsten.

Der Umfang des Untersehenkels an der dünnsten Stelle oberhalb der Knöchel hält sich wohl meistens an den der Wade, zeigt aber doch einige Abweichungen, indem er von den Neuseeländern (254 Millim.), dem Stewartsinsulaner (248 Millim.) und den Nikobarern (220·9 Millim.) zu den Chinesen (217·5 Millim.), Bugis (212·8 Millim.), Maduresen (210·5 Millim.), Sundanesen (210 Millim.), Javanen (207·7 Millim.), Australiern (206 Millim.) und Amboinesen (204·5 Millim.) stets abnimmt, und auch im Verhältnisse zur Körpergrösse nach derselben Reihenfolge kleiner wird, nur dass dann die Amboinesen (128) auf die gleiche Stufe mit den Maduresen und Bugis emporrücken, die Australier (122) aber mit den oberhalb der Knöchel dünnsten Unterschenkeln noch unter den Javanen (123) zu stehen kommen.

Das Verhältniss des Umfanges der stärksten, zu dem der sehwächsten Stelle drückt uns die Gestaltung des Unterschenkels durch Zahlen aus und bezeichnet damit zugleich die vom Typus der Vierhänder mehr oder weniger sich entfernende Stellung, welcher, wie am Vorderarme, in einer mehr cylindrischen Form besteht. Da nun im Verhältnisse zur Wade (1000) der Untersehenkel der Amboinesen (628) unten am stärksten, jener der Chinesen (622), Bugis, Stewartsinsulaner (620) weniger stark, jener der Maduresen (611), Javanen (608), Neuseeländer (601), Sundanesen und Nikobarer (600) viel sehwächer, endlich der des Australiers (595) der dünnste von allen ist, was mit andern Worten heisst, dass seine kegelförmige Gestalt von dem Australier bis zu jenen fortwährend verringert (oder mehr in die Länge gezogen), bei den Chinesen und Amboinesen der cylindrischen am meisten nahe gebracht wird: so können wir in dieser Hinsicht nicht leugnen, dass die Amboinesen im Widerspruche mit ihrem, bezüglich seiner Gestalt vom Affentypus am weitesten entfernten Vorderarme, diesem sich mit ihrem Unterschenkel, die Chinesen aber mit beiden am meisten annähern; die Nikobarer und Australier dagegen in der Form des Vorderarms und Untersehenkels mehr als die übrigen sich davon entfernen. Erwähnenswerth ist, dass unter den malayischen Völkern Vorderarm und Unterschenkel in den extremen Formen der Versehmälerung vertreten sind, obschon sie im Allgemeinen mit den Polynesiern zwischen den Chinesen und Australiern stehen. Mit Ausnahme der Amboinesen, welche beide Gegensätze mit einander vereinigen, läuft die Verschmälerung des Vorderarms und des Unterschenkels bei allen übrigen nahezu parallel und hat der letztere eine ausgesprochenere kegelförmige Gestalt als der Vorderarm.

Die Weiber haben an dieser Stelle des Unterschenkels wenig von einander verschiedene Umfangslinien, die tahitischen (214·6 Millim.) den grössten, die australischen (210 Millim.), chinesischen (206·6) und sundaischen (205·7 Millim.) einen geringeren, die javanischen Weiber (199·5 Millim.) den kleinsten Umfang, welcher aber im Verhältnisse zur Körpergrösse bei den chinesischen Weibern (140 : 1000) am grössten, bei den sundaischen (139), javanischen (136) und tahitischen (132) kleiner, beim australischen Weibe (131) am geringsten erscheint.

Was die Verschmälerung des Unterschenkels anbelangt, so ist dieselbe bei den Weibern, sowie am Vorderarme durchaus viel geringer als bei den entsprechenden Männern, gleichfalls bei den chinesischen (653) am wenigsten, bei den sundaischen (651) etwas mehr, noch mehr bei den javanischen (631) und tahitischen (616), am deutlichsten aber beim australischen Weibe (606) ausgesprochen, so dass ihre Reihenfolge ganz jener der Männer, nicht aber ihren Vorderarmen entspricht; denn nur die chinesischen Weiber haben den wenigst kegelförmigen Vorderarm und Unterschenkel zugleich, die übrigen bald den einen mehr, bald den andern weniger versehmälert.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gaimard's Untersuchungen ermöglichen uns eine Vergleichung derselben Verhältnisse mit einigen anderen Völkern; der Knöchelumfang der Marianesen (233 Millim.) ist rücksichtlich der Körpergrösse (136 : 1000) kleiner als bei den Neuseeländern und Stewartsinsulanern, jener der Sandwicheiländer (249 Millim., relativ 141) nur geringer als bei den Neuseeländern, jener der Papuas (216 Millim. und 128) dem der Maduresen, Bugis und Amboinesen gleich; die Gestalt des Unterschenkels dieser drei Völker ist jedoch weit verschieden; die Sandwichinsulaner (Wade zum Knöchelumfang = 1000 : 640) haben noch weniger kegelähnliche Unterschenkel als die Amboinesen, dagegen die Marianesen (594) mehr kegelförmig verschmälerte als die Australier, während die Papuas (612) unseren Maduresen nahezu gleichen. — Die Weiber der Sandwichinsulaner (229 Millim., relativ 137 und 654) besitzen Unterschenkel, welche an Gestalt jenen der chinesischen Weiber am meisten ähnlich sind.

Die Länge des Ober- und Unterschenkels zusammen gilt uns als Länge des Beines, welche wir absolut am grössten beim Stewartsinsulaner (795 Millim.) und den Neuseeländern (794 Millim.), kleiner bei den Javanen (790 Millim.), Australiern (780 Millim.), Maduresen (779 Millim.), noch ansehnlich geringer bei den Bugis (756·8 Millim.), Nikobarern (756·8 Millim.), Amboinesen (756·2 Millim.) und Sundanesen (750 Millim.), bei den Chinesen (723·9 Millim.) am kleinsten finden; im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) haben jedoch die Maduresen (479) die längsten Beine, welche bei den Amboinesen (474) und Javanen (470) etwas weniges, bei den Australiern (465), Nikobarern (463) und Bugis (461) mehr, bei den Sundanesen (455) und Neuseeländern (451) noch weiter sich verkürzen, um bei dem Stewartsinsulaner und den Chinesen (444) ihre geringste Länge zu erreichen, so dass demnach im Allgemeinen die malayischen Völker die längsten, die Australier längere Beine als die Polynesier, die Chinesen aber unter allen diesen die kürzesten Beine besitzen.

Rufen wir uns die Länge des Armes ins Gedächtniss zurück, so sehen wir, dass Arme und Beine in ihren relativen Längen fast im Gegensatze zu einander stehen, indem der Stewartsinsulaner einerseits die längsten Arme und kürzesten Beine, andererseits die Maduresen die kürzesten Arme und längsten Beine haben, ebenso bei den Sundanesen und Neuseeländern grössere Länge der Arme mit geringerer Länge der Beine, bei den Javanen und Amboinesen das entgegengesetzte zusammenfällt; nur die Chinesen sind durch die kürzesten Arme und Beine, die Bugis und Nikobarer durch mittlere, die Australier durch grössere Länge beider Gliedmassen ausgezeichnet.

Unter den Weibern erreichen die Beine bei den tahitischen (734 Millim.) die grösste, bei den australischen (697 Millim.) und javanischen (690·2 Millim.) eine bedeutend geringere, bei den sundaischen (677·6 Millim.) und besonders bei den chinesischen Weibern (673·3 Millim.) ihre geringste Länge, welche jedoch in Rücksicht auf die Körpergrösse derart sich ändert, dass die javanischen Weiber (472) unter allen mit den längsten, die sundaischen (458) mit etwas längeren als die chinesischen (456) und tahitischen (454), die australischen (436) mit den kürzesten Beinen ausgestattet erscheinen, so dass die relative Länge der Beine der Weiber jener der Männer nur bei den Malayen und Polynesiern, nicht aber bei den Chinesen und Australiern entspricht, andererseits aber wie bei den Männern Arme und Beine in ihren Längen unabhängig von einander sind, da wir bei den australischen Weibern die längsten Arme und kürzesten Beine, bei den sundaischen lange, bei den tahitischen kurze Arme und Beine, bei den javanischen mittellange Arme und die längsten Beine, bei den chinesischen Weibern endlich die kürzesten Arme und mittellange Beine vorfinden. Mit Ausnahme der Australier, bei welchen das Weib relativ kürzere Beine als der Mann besitzt, hat das weibliche Geschlecht im Gegensatze zu den kürzeren Armen längere Beine als das männliche.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Deutschen (840·3 Millim.), Romanen (835·1 Millim,) und Slaven (832·9 Millim.) in Österreich haben absolut längere Beine als alle jene Völker, was auch von den deutschen Weibern (760·4 Millim.) unter ihren Geschlechtsgenossen gilt; nehmen wir nun das Verhältniss zwischen Körperlänge und der des Beines in Betracht — (1000 : 500 bei den Deutschen, zu 496 bei den Slaven, zu 490 bei den Romanen und zu 492 bei den deutschen Weibern) — so finden wir als ersten auffälligen Unterschied von allen jenen Stämmen, dass die Beine dieser Europäer ansehnlich länger sind, ferner den, dass ihre Beine im Gegensatze zu jenen Völkern, von welchen hierin nur die Maduresen mit ihnen übereinstimmen, zugleich auch länger als die Arme sind.

Bezüglich des Unterschiedes beider Geschlechter gehen die Deutschen mit den Australiern, indem bei ihnen das Weib kürzere Beine als der Mann hat. Neger und Negerinnen haben nach Burmeister unter allen diesen Völkern die relativ längsten Beine (512 bei den Männern, 531 bei den Weibern).

Allgemein wird als Eigenthümlichkeit der menschenähnlichen Affen die geringe Länge der unteren Gliedmassen hervorgehoben, von Humphrey (a. a. O.) auch durch Messungen an Skeleten bewiesen, welcher beim Orang die Länge des Oberschenkel- und Schienbeines zusammen im Verhältnisse zur Körpergrösse = 411 : 1000 (beim Gorilla 433, beim Chimpanze 468, bei Europäern dagegen 496, bei Negern 506 und bei Buschmännern 515) fand. Wenn wir nun von diesem Gesichtspunkte aus die oben aufgezählten Völker betrachten, so sehen wir, dass die Chinesen und der Stewartsinsulaner mit ihren kurzen Beinen dem Typus der Affen am nächsten, die Europäer und besonders die Neger demselben am fernsten stehen.

Der Fuss in seiner Länge ist bei diesen Völkerschaften sehr verschieden, bei den Männern viel veränderlicher als bei den Weibern; die absolut grösste Länge hat der Fuss des Stewartsinsulaners (310 Millim.), eine geringere jener der Neuseeländer (281 Millim.), Javanen (278·3 Millim.), Australier und Sundanesen (270 Millim.); seine Länge vermindert sich noch mehr bei den Bugis (266·1 Millim.), Nikobarern (265·2 Millim.), Amboinesen (264 Millim.) und Chinesen (259·5 Millim.) und erreicht bei den Maduresen mit 253·7 Millim. die geringste Grösse. Demnach entsprechen einander meistens die absoluten Längen des Fusses und der Hand, was jedoch nach dem Verhältnisse zur Körpergrösse nicht immer der Fall ist; denn obwohl auch in dieser Beziehung der Stewartsinsulaner (173) den längsten Fuss und die längste Hand hat, besitzen doch die Javanen und Amboinesen (165) längere Füsse als die übrigen, die Sundanesen (164), Nikobarer (162), Australier (161) und Bugis (160) noch längere als die Neuseeländer und Chinesen (159), deren Handlängen so verschieden von einander sind, und die Maduresen (156) den kürzesten Fuss, welche Reihenfolge, mit jener nach der relativen Länge der Hand zusammengestellt, nur beim Stewartsinsulaner, bei den Nikobarern und Chinesen übereinstimmt, wogegen bei den übrigen Völkern lange Hände mit kurzen Füssen und kurze Hände mit langen Füssen sich vergesellschaften.

Die Polynesier scheinen nach diesem im Allgemeinen längere Füsse als die Australier, diese längere als die Malayen, die Chinesen aber die kürzesten unter allen zu haben.

Die Hand fanden wir bei allen kürzer als den Vorderarm und in ähnlicher Weise, nur noch mehr ausgesprochen, ist auch der Fuss immer kürzer als der Unterschenkel, bei den Maduresen, Amboinesen, Bugis, Sundanesen und Australiern zugleich auch kürzer als der Vorderarm, welcher im Gegentheile bei dem Stewartsinsulaner, den Javanen, Nikobarern und Chinesen dem Fusse an Länge nachsteht, bei den Neuseeländern ebenso lang wie dieser ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vergleichen wir nun die Länge des Fusses mit jener des Beines (1000), so sehen wir wohl auch den Stewartsinsulaner (389) mit dem längsten, die Maduresen (325) mit dem kürzesten Fusse die Extreme vertreten, die Sundanesen (360), nach ihnen gleich die Chinesen (358) und Neuseeländer (350) mit längeren Füssen jenem, die Amboinesen (349), Bugis (348) und Australier (346) mit kürzeren Füssen diesen näher stehen und in dieser Beziehung die Polynesier ebenfalls mit den längsten, die Chinesen und Malayen mit kürzeren, die Australier aber mit den kürzesten Füssen ausgestattet; andererseits aber auch, dass bei allen diesen Stämmen an der unteren Gliedmasse das Endglied im Vergleiche zum Ober- und Untergliede kürzer als an der oberen ist, was übrigens alle auch mit dem Orang gemein haben.

Die Länge des Fusses verhält sich bei den Weibern anders als bei den Männern, indem hier die javanischen (248·5 Millim.) allen vorangehen, ihnen die tahitischen (243·3 Millim.), sundaischen (242·6 Millim.), australischen (240 Millim.) und die chinesischen (232·6 Millim.) mit der kleinsten Länge folgen. Auch im Vergleiche zur Körpergrösse (1000) haben die javanischen (170) und nach ihnen die sundaischen (146) die längsten, die malayischen Weiber daher im Allgemeinen längere Füsse als die chinesischen (159), diese wieder längere als die tahitischen und australischen Weiber (150), welche beide durch die kürzesten Füsse vor den andern ausgezeichnet sind. Der Fuss zeigt sich auch bei den Weibern, sowie ihre Hand bezüglich des Vorderarmes, kürzer als der Unterschenkel, ist jedoch nur bei den tahitischen und australischen kürzer, bei den malayischen und chinesischen Weibern länger als der Vorderarm.

Im Verhältnisse zum Beine erscheint die Länge des Fusses (360 bei javanischen, 357 bei sundaischen, 345 bei chinesischen, 344 bei australischen und 331 bei tahitischen Weibern) in derselben abnehmenden Reihenfolge, nur haben diesfalls, ganz im Gegensatze zu ihren Männern, die tahitischen Weiber den kürzesten, die malayischen sowie früher die längsten Füsse. Ausserdem muss noch beigefügt werden, dass bei den Weibern Länge oder Kürze der Hand und des Fusses (nach letzterem Verhältnisse) mit einander parallel laufen.

Schreiten wir nun zur Vergleichung mit anderen Völkern, so fällt uns vor Allem auf, dass nicht blos die drei österreichischen Volksstämme — die Slaven (257 Millim.), Deutschen (255·4 Millim.) und Romanen (252·6 Millim.), — sondern auch die Belgier (268 Millim.), Letten (262·9 Millim.), Russen (259·8 Millim.) und Tschuwaschen (254 Millim.), also alle diese europäischen Völker schon absolut kürzere Füsse als die meisten der obigen haben, welche geringe Länge noch mehr im Verhältnisse zur Körpergrösse hervortritt; unter genannten Europäern haben die Romanen und Tschuwaschen (148) den relativ kürzesten, die Deutschen (151) einen etwas kürzeren Fuss als die Slaven, Belgier, Esthen (153) und Letten (154), die Russen den relativ längsten (157), der jedoch noch immer nur sehr wenig länger als der kürzeste der obigen Reihe ist. Den deutschen Weibern gebührt, sowie den Männern, gegenüber den obigen Volksstämmen, der Vorzug eines absolut (227·1 Millim.) und relativ zur Körpergrösse (147) viel kürzeren Fusses.

Ähnlich wie die Europäer haben auch die Juden (deren Fusslänge 255·5 Millim. und relativ zur Körpergrösse 156 beträgt), ferner die Neger (nach Schultz 255 Millim. und 151, nach Quetelet 235 Millim. und 151, nach Burmeister 255 Millim. und 153), die Kaffern (269 Millim. und 150) und Hottentotten (228·6 Millim. und 137, welche Verhältnisszahl mit der von Humphrey gegebenen für die Buschmänner genau übereinstimmt) kürzere Füsse als die obigen, die beiden letzten Völker sogar noch kürzere als die meisten Europäer; die Negerweiber (246·1 Millim. und 156) stehen an relativer Länge des Fusses zwischen den chinesischen und australischen Weibern, haben jedoch längere Füsse als die deutschen, tahitischen und australischen Weiber und wie die malayischen und chinesischen längere Füsse als Vorderarme.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der von Wilkes gemessene Malaye von Sulu hat, ähnlich den obigen Malayen, sehr lange Füsse (292·1 Millim. und relativ 174), ebenso der junge Aëta von Luzon (228·6 Millim. und 163); unter den Völkern Polynesiens, welchen nach diesem Autor im Mittel aus zehn Individuen der verschiedensten Inseln wohl absolut sehr lange (275·6 Millim.), relativ zur Körpergrösse (155 : 1000) jedoch kürzere Füsse als allen Novaravölkern zukommen, sind die Fidschi-Insulaner durch lange (273 Millim. und 161), die Schifferinsulaner (273 Millim. und 141) im Gegentheile durch die nach den Hottentotten kürzesten Füsse gekennzeichnet, während ein Knabe von den Neu-Hebriden (254 Millim. und 163) sehr lange Füsse besitzt; die Sandwichinsulaner (277 Millim. und 157), Marianesen (270 Millim. und 158) und Papuas (264·6 Millim. und 157) stehen an relativer Fusslänge zwischen den Chinesen und Maduresen, die Weiber von den Sandwichinseln (251 Millim. und 151) zwischen den chinesischen und tahitischen Weibern.

Bei amerikanischen Völkern ist die Länge des Fusses sehr veränderlich, beim Peseheräh (266·7 Millim. und relativ 164) am grössten und den Sundanesen gleich, kleiner bei Californiern (269·8 Millim. und 159), welche unseren Neuseeländern und Chinesen gleichen, am kleinsten bei den Ojibewais (242 Millim. und 139), welche mit den Hottentotten und Schifferinsulanern unter allen diesen Völkern die kürzesten Füsse besitzen; das 13jährige Puelchesmädchen hat einen Fuss (207 Millim.), welcher an relativer Länge (142(von dem aller europäischen, afrikanischen, asiatischen und australischen Weiber übertroffen wird.

Der Fuss der Neger ist, sowie jener der drei österreichischen und der finnischen Völker, kürzer, jener der Russen, Juden und der Mehrzahl der obigen länger als der Vorderarm.

Aus den angeführten Thatsachen ergibt sich, dass die während der Novarareise untersuchten Völker sowie mit längeren Händen auch mit viel längeren Füssen als die genannten Völkerschaften Europas, Afrikas und Amerikas ausgestattet sind; dass unter allen diesen die Hottentotten, Ojibewais und Schifferinsulaner die relativ kürzesten, der Stewartsinsulaner und Sulu-Malaye die längsten, dass die Slaven und Belgier ebenso lange, die Russen und Juden längere Füsse als die Neger, die Romanen und Kaffern kürzere als die Deutschen, Slaven, Finnen, Neger und Polynesier besitzen. Überhaupt scheinen die Inseln zwischen Asien und Australien die längsten, Afrika in seinen südlichen, Europa in seinen südlichen und mittleren Theilen kürzere Füsse hervorzubringen als in seinen östlichen, und Afrika in den Äquatorialgegenden.

Zum Schlusse sei noch der Fuss des Orang in den Vergleich mit einbezogen; dieser misst 208·5 Millim. in der Länge, steht aber zur Körpergrösse im Verhältnisse von 210 : 1000 (nach Humphrey's Skeletmessungen beim Chimpanze 210, beim Orang 250 und beim Gorilla 206 : 1000), so dass derselbe ganz im Einklange mit dessen Hand relativ viel länger als bei allen diesen Menschenracen erscheint, welche sich daher desto mehr dem Orang annähern, je länger der Fuss wird, was am meisten bei dem Stewartsinsulaner, bei unseren Malayen, Australiern und Polynesiern viel mehr als bei den übrigen, bei den Negern jedoch keineswegs mehr als bei den Slaven, Juden und Papuas, bei den Süd-Afrikanern und Ojibewais am wenigsten der Fall ist.

Die Länge des Fusses hat keinen Einfluss auf seine Dicke um den Rist, denn, ausgenommen den Stewartsinsulaner, wo die grösste Länge auch mit der grössten Umfangslinie (294 Millim.) des Ristes zusammentrifft, ist dies bei den übrigen nicht weiter zu beobachten, von welchen die Neuseeländer (284 Millim.) ihm zunächst, die Nikobarer (275·5 Millim.), Australier (270 Millim.), Chinesen (254·9 Millim.), Javanen (250·7 Millim.), Maduresen (250·5 Millim.), Sundanesen (246 Millim.) und Bugis (245·6 Millim.) entfernter stehen und die Amboinesen mit 244·5 Millim. den geringsten Ristumfang haben. Nehmen wir aber das Verhältniss desselben zur

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Körpergrösse, so haben die Nikobarer (168) und erst nach ihnen der Stewartseiländer (164) den Fuss um den Rist am stärksten, die Neuseeländer und Australier (161) unter einander von gleicher, jedoch etwas geringerer Stärke, die Chinesen (156), Maduresen (154) und Amboinesen (153) noch schwächer, die Sundanesen und Javanen (149) ebenfalls einen gleich dünnen, die Bugis (148) endlich den schwächsten Rist, welcher in seinem Umfange nur bei den Nikobarern und Neuseeländern die Länge des Fusses übertrifft, bei den Australiern dieselbe erreicht, bei den übrigen kleiner als diese bleibt. Unter diesen Völkern ist also der Fuss der Polynesier gleichwie der längste auch um den Rist der stärkste, jener der Australier kürzer und schwächer, wiewohl noch länger und stärker als bei den malayischen Stämmen im Allgemeinen, bei den Chinesen aber am kürzesten und schwächsten.

Die tahitischen Weiber haben den grössten (244·6 Millim.), die australischen (240 Millim.), javanischen (227·6 Millim.) und sundaischen (224·7 Millim.) einen viel kleineren und die chinesischen Weiber (220 Millim.) den kleinsten Ristumfang, welche auch in Rücksicht auf die Körpergrösse (149:1000) den um den Rist schmächtigsten Fuss besitzen, dessen Stärke bei den australischen (150), tahitischen und sundaischen (151) zunimmt und bei den javanischen Weibern (155) ihr Maximum erreicht, so dass die malayischen Weiber im Gegensatze zu ihren Männern die längsten und stärksten, die tahitischen die kürzesten, aber etwas schwächere, die australischen gleichfalls die kürzesten und noch mehr schmächtige, die chinesischen Weiber mässig lange und die um den Rist schwächsten Füsse besitzen. Nur bei den Malayen hat das weibliche Geschlecht am Rist relativ stärkere, bei den Australiern, Polynesiern und Chinesen schwächere Füsse als das männliche.

Was nun die europäischen Völker anbelangt, finden wir, dass deren Rist schon an und für sich schwächer — bei den Romanen 239 Millim., Slaven 237·4 Millim., Deutschen 232·9 Millim. und bei den deutschen Weibern 208 Millim., — ihr Fuss daher um so mehr im Verhältnisse zur Körpergrösse, sowie durch seine geringe Länge auch durch den schmächtigeren Bau in der Gegend des Ristes ausgezeichnet ist; in dieser Beziehung haben die Slaven (141) einen stärkeren, die Deutschen (138) einen schwächeren und die Romanen (137), vor allen aber die deutschen Weiber (134) den schwächsten Fuss, dessen Länge und Ristumfang sich genau an einander halten.

Der Umfang um die Wurzeln der Zehen ist bei dem Stewartsinsulaner (283 Millim.) und Australier (280 Millim.) unter allen am grössten, zeigt bei den Neuseeländern (278 Millim.), Nikobarern (269 Millim.), Sundanesen (255 Millim.) und Chinesen (250 Millim.) geringere, bei den Javanen (248·3 Millim.), Maduresen (244·5 Millim.) und Bugis (243·6 Millim.) grössere Abnahme und sinkt bei den Amboinesen (233·5 Millim.) auf seine geringste Grösse, welche demnach weder mit der Länge, noch mit der Stärke des Fusses in genauem Zusammenhange steht. Im Verhältnisse zur Körperlänge (1000) ist er beim Australier (167) grösser als bei allen andern, dem sich die Nikobarer (165) zunächst anschliessen; beim Stewartsinsulaner und den Neuseeländern (158), bei den Sundanesen (154), Chinesen (153) und Maduresen (150) wird er ansehnlich kleiner, bei den Bugis, Javanen (147), besonders aber bei den Amboinesen (146) am kleinsten und bleibt bei den meisten hinter der Länge des Fusses zurück, welche er nur bei dem Australier und den Nikobarern überragt.

Vergleichen wir nun diese beiden Maasse mit einander (die Länge = 1000), so ergibt sich, dass unter allen der Fuss des Australiers (1037) und der Nikobarer (1016) am breitesten, jener der Neuseeländer (989), Maduresen, Chinesen (963) und des Stewartseiländers (962) bedeutend schmäler, jener der Sundanesen (944) und Bugis (915) noch viel schmäler, endlich jener der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Javanen (892) und Amboinesen (884) der schmälste ist; dass also unter diesen Völkerstämmen die Australier mit dem breitesten Fusse obenan, die Polynesier ihnen zunächst und zwischen diesen und den mit dem schmälsten Fusse ausgestatteten malayischen Völkern die Chinesen stehen.

Daraus ersehen wir, dass Hand und Fuss in ihrer Breite nahezu immer, wenn auch nicht ganz genau denselben Gang beobachten, die Länge des Fusses jedoch in fast umgekehrtem Verhältnisse zu dessen Breite sich gestaltet.

Dieselbe Umfangslinie misst bei dem australischen Weibe 240, bei den tahitischen 231, den javanischen 224, den sundaischen 223·6 und den chinesischen Weibern blos 219·3 Millim., ist jedoch im Verhältnisse zur Körpergrösse bei den javanischen Weibern (153) unter allen die längste, etwas kürzer bei den sundaischen (151) und australischen (150), noch kürzer bei den chinesischen (148) und am kürzesten bei den tahitischen Weibern (143).

Die Breite des Fusses — das Verhältniss zwischen Länge (1000) und Zehenumfang — gestaltet sich meistens anders als jene der Hand; es haben nämlich die australischen Weiber (1000) die breitesten Füsse, die javanischen (984) breitere als die tahitischen (949), welche hierin wieder die chinesischen (942) übertreffen und die sundaischen Weiber (921) sowie die schmälste Hand auch den schmälsten Fuss. Der Fuss ist bei allen diesen Weibern, entsprechend der Hand, schmäler als jener der Männer desselben Stammes, nur die javanischen machen davon eine Ausnahme.

Der Zehenumfang bei den Slaven (235·4 Millim.), Deutschen (230·4 Millim.), Romanen (228·3 Millim.) und deutschen Weibern (207·8 Millim.) ist sowie jener des Rist's absolut und auch relativ zur Körperhöhe (Slaven 140, Deutsche 137, Romanen und deutsche Weiber 134) viel kleiner als bei allen diesen Völkern; trotzdem finden wir die Breite des Fusses bei den Slaven (915) genau so gross wie bei den Bugis, bei den Romanen (903) und Deutschen (902) etwas geringer, allein doch noch grösser als bei den Javanen und Amboinesen; die deutschen Weiber (915), welche mit den javanischen darin übereinstimmen, dass ihr Fuss breiter als jener der Männer ist, haben aber unter den Weibern sowie die schmälste Hand auch den kürzesten und schmälsten Fuss. Bei diesen drei europäischen Völkern stehen die Breite des Fusses und der Hand zu einander in entgegengesetztem, nicht wie deren Längen in geradem Verhältnisse; die Deutschen haben nämlich die breiteste Hand, dafür den schmälsten, die Slaven die schmälste Hand und den breitesten Fuss, während die Romanen bezüglich beider die Mitte zwischen diesen zweien einhalten.

Es erübrigt nun noch, das Breitenverhältniss des Fusses beim Orang-Utang näher zu betrachten. Der Zehenumfang desselben ist wohl für sich allein (169·8 Millim.) viel kleiner als bei allen aufgeführten Völkern, wird jedoch schon im Vergleiche zur Körpergrösse (215 : 1000) so ansehnlich, dass er weit über diesen steht, daher auch die Breite des Fusses (Länge 1000 : 1059), fast im Gegensatze zu jener der Hand, viel grösser ist als bei allen diesen Menschenracen. Wenn wir demnach, gestützt auf diese Zahlen, eine grössere Breite des Fusses als eine Affenähnlichkeit bezeichnen, so sind wir auch zu dem Ausspruche berechtigt, dass in dieser Beziehung die Australier und Nikobarer dem Orang weit näher als die übrigen stehen, dass andererseits aber die Javanen und Amboinesen sich noch weiter als die Slaven, Romanen und Deutschen von ihm entfernen.

Zum Schlusse dieser Vergleichung wollen wir nun für jedes dieser Völker die Merkmale herausheben, durch welche es sich von allen andern unterscheidet, wobei aber die Europäer ausser Acht gelassen werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

I. Chinesen. Diese haben die (relativ) schmälste Nase, den kürzesten Abstand zwischen Hals und Nabel (kürzesten Brustkasten) und den Rumpf von der Brust gegen die Weichen hin am meisten cylindrisch gestaltet; ferner den kürzesten Vorderarm und Mittelfinger, wie überhaupt die kürzesten Arme, kürzere, aber breitere Hände als die Malayen und den wenigst kegelähnlich verschmächtigten Vorderarm. Ihre Beine sind gleichfalls unter allen die kürzesten, mit jenen der Neuseeländer von gleicher Länge, ihre Unterschenkel wohl an der Wade, aber auch oberhalb der Knöchel dick und wenig verschmälert.

II. Die chinesischen Weiber haben unter allen Weibern dieser Volksstämme den relativ grössten und höchsten, jedoch einen sehr schmalen, langen Kopf mit sehr prognathem, zwischen den Wangenbeinen breitesten, nach oben und unten am meisten verschmälerten Gesicht; ihre Nase ist die höchste und schmälste, ihr Mund der kleinste; der Hals ist, sowie jener der tahitischen Weiber, der schmächtigste und wie der Thorax der kürzeste; ausserdem sind sie mit den kürzesten, schwächsten Armen (deren Ober- und Vorderarm an Länge gleichfalls hinter den anderen zurückbleibt) und mit den cylinderähnlichst gestalteten Vorderarmen versehen. An der unteren Gliedmasse sind sie durch die ebenfalls gleichmässigste Dicke des Unterschenkels und durch die grosse Schmächtigkeit des Fusses um den Rist vor den übrigen Weibern gekennzeichnet.

III. Nikobarer. Ihr Kopf ist breit, von gleicher Grösse wie bei den Australiern, mit diesen der grösste, mit jenem der Maduresen der höchste; ihr unter allen Malayen wenigst prognathes Gesicht ist zwischen den Jochbeinen das breiteste, zwischen den Unterkieferwinkeln aber am schmälsten; dagegen ihr Mund unter allen Malayen der breiteste; ihr Hals der dickste und ihr umfangreicher Brustkasten der längste; ihr Arm ist im Ganzen und am Oberarme nur länger als bei den andern malayischen Stämmen, unter diesen auch der stärkste, ihre Hand aber die breiteste unter allen. Unter den malayischen Völkern sind sie durch den kürzesten und stärksten Oberschenkel, das stärkste Knie, ferner durch den an der Wade dicksten, nach abwärts aber am meisten verschmälerten Unterschenkel und den breitesten Fuss, dessen Rist dicker als bei allen Völkern ist, ausgezeichnet.

IV. Die Javanen, welche allen andern hier betrachteten malayischen Völkern an Höhe des Wuchses vorangehen, dagegen an Kraft fast allen nachstehen, haben den relativ kleinsten, breitesten und kürzesten Kopf, die niedrigste Stirne, das niedrigste aber schmälste Gesicht mit der schmälsten Nasenwurzel; ihre Taille ist wie bei den Maduresen die schmächtigste und ihr Rumpf gegen dieselbe am meisten verschmälert. An der oberen Gliedmasse fällt nur die grösste Schmächtigkeit des Oberarmes auf; sie haben die schwächsten Knie und Waden und unter den Malayen den längsten Fuss.

V. Javanische Weiber. Diese sind unter den Weibern die kleinsten, noch etwas stärker als die sundaischen, haben den breitesten, kürzesten und niedrigsten Kopf, im Gegensatze dazu das höchste, zwischen den Jochbeinen breiteste Gesicht (gleich den chinesischen Weibern) und die breiteste Nasenwurzel; ferner die umfangreichste Brust und Taille, den am weitesten nach oben gerückten Nabel und die längste Rumpfwirbelsäule. Ihre Hand ist im Ganzen sowie auch der Handrücken für sich allein, ebenso die untere Gliedmasse in allen drei Abtheilungen am längsten, das Knie mit dem gleichschwachen der tahitischen Weiber das schwächste, ihre Wade ist mit der des australischen Weibes die dünnste, ihr Fuss um den Rist der stärkste.

VI. Sundanesen. Die zwei Männer dieses Volkes, deren Kopf fast so schmal und lang wie jener der Amboinesen, dagegen schmäler als bei allen andern malayischen Stämmen ist, sind

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

durch den kleinsten Mund, den längsten Vorderarm und Handrücken, sowie durch den kürzesten Mittelfinger vor allen, durch die grössere Länge ihres Armes und ihrer Hand, welche zugleich unter allen die schmälste ist, vor den übrigen malayischen Völkerschaften ausgezeichnet; im Gegensatze zum Arme haben sie jedoch kürzere Beine und Unterschenkel als die anderen Malayen.

VII. Die sundaischen Weiber haben einen sehr breiten, unter allen den höchsten Kopf, ein zwischen den Jochbeinen ebenso breites Gesicht wie die javanischen und chinesischen Weiber, welches rücksichtlich seiner Höhe unter allen am breitesten ist, ferner die niedrigste und breiteste Nase; ihr Rumpf, welcher die kürzeste Wirbelsäule mit dem australischen Weibe gemeinsam hat und gegen die Taille hin am meisten verschmächtigt zuläuft, ist zwischen den Schultern am breitesten, der Nabel tief unten eingepflanzt. Sie haben den längsten Vorderarm und Mittelfinger, den dicksten Ober- und relativ zur Körpergrösse auch den stärksten Vorderarm und Oberschenkel, die stärksten Knie, jedoch die schwächsten Waden und ausserdem die schmälste Hand und den schmälsten Fuss.

VIII. Die Maduresen sind wohl nicht die kleinsten, aber doch die schwächsten unter allen, haben einen sehr schmalen, langen Kopf, dessen Höhe dem der Nikobarer gleicht und mit dem Australier das höchste und schmälste, oben unter allen, unten nur unter den Malayen das breiteste Gesicht mit sehr prognather Kieferstellung und unter den Malayen nach den Nikobarern den grössten Mund; ihr Hals ist der längste und dünnste von allen. Die Länge ihrer Rumpfwirbelsäule und die Schmächtigkeit ihrer Taille übertrifft die aller anderen, wogegen sie zwischen den Schultern nur breiter als die andern Malayen sind. Ihr Arm ist mit dem gleichkurzen der Chinesen der kürzeste unter allen, ihr gleichfalls sehr kurzer Ober- sowie der Vorderarm der schwächste, ihre Hand kürzer als bei den übrigen malayischen Völkern; mit der unteren Gliedmasse erreichen sie aber das entgegengesetzte Extrem, indem diese, sowie Ober- und Unterschenkel für sich allein, an Länge alle andern überragt, wogegen wieder der Fuss durch die geringste Länge sich von dem der übrigen unterscheidet.

IX. Die Amboinesen sind durch den kleinsten Wuchs bei ansehnlicher Druckkraft, durch krause Haare, durch den unter den Malayen schmälsten Kopf, das prognatheste Gesicht, durch die breiteste Nasenwurzel, die höchste und schmälste Nase, ferner durch den, unter allen engsten und kürzesten Brustkasten, durch den tiefsten Stand des Nabels sowie durch die unter den malayischen Völkerschaften kürzeste Rumpfwirbelsäule ausgezeichnet. Ausserdem haben sie den kürzesten Ober- und den spindelförmigsten Vorderarm, den dünnsten Oberschenkel, unter den Malayen die dünnsten Waden und im Gegensatze zum Vorderarme den meist cylindrischen Unterschenkel; ihr Fuss ist unter allen der schmälste.

X. Die Bugis sind unter den malayischen Völkern die stärksten, nur kleiner als die Javanen, haben einen kleinen breiten Kopf, das im Vergleiche zu seiner geringen Höhe zwischen den Jochbeinen breiteste, unter den Malayen ausser den Nikobarern wenigst prognathe Gesicht mit der unter diesen breitesten und niedrigsten Nase; der Nabel steht bei ihnen am höchsten oberhalb der Schaamfuge; unter den Malayen haben sie (rücksichtlich des nächst vorhergehenden Extremitätentheiles) den kürzesten, cylinderähnlichst gestalteten Vorderarm und Handrücken, aber den längsten Mittelfinger und unter allen den am Rist schwächsten Fuss.

XI. Der durch seinen hohen Wuchs alle überragende Stewartsinsulaner hat auch den trägsten Puls, einen sehr kleinen, mässig breiten, unter allen den niedrigsten Kopf, das rücksichtlich der Körpergrösse schmälste, zwischen den Unterkieferwinkeln aber breiteste Gesicht mit langer, schmaler Nase, grossem Munde und sehr wenig ausgesproehener Pro-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gnathie. Sein Brustkasten ist der weiteste, zwischen den Schultern am breitesten, seine Taille die stärkste. Er hat die längsten und überall dicksten Arme, mit den längsten Oberarmen und Fingern und den rücksichtlich jener kürzesten Vorderarmen, dagegen umgekehrt die kürzesten Beine und Ober- mit den längsten Unterschenkeln, den stärksten Oberschenkel, das dickste Knie und den längsten Fuss.

XII. Die Neuseeländer sind gleichfalls durch hohen Wuchs vor den meisten, durch ihre grosse Kraft vor allen diesen Völkern ausgezeichnet; sie haben den schmälsten Kopf und das wenigst prognathe (oder besser fast orthognathe) Gesicht von allen, den längsten Rumpf, kürzesten Hals, eine sehr lange Rumpfwirbelsäule, lange Arme und Oberarme mit sehr breiten Händen, kurzen Fingern und dem kürzesten Handrücken; lange Oberschenkel mit den kürzesten Unterschenkeln, während ihre Wade unter allen die stärkste ist.

XIII. Die tahitischen Weiber sind unter den gemessenen Weibern die grössten und stärksten, haben den kleinsten Kopf, die niedrigste Stirne, das wenigst prognathe, niedrigste, zwischen den Jochbeinen schmälste, oben und unten aber breiteste Gesicht mit grossem Mund; ihr langer Hals ist der schmächtigste von allen, ebenso der Brustkasten und die Taille, weshalb ihr Rumpf auch am wenigsten verschmälert erscheint. Ihre Hand ist sowie der Mittelfinger die kürzeste aber breiteste, der Oberarm der stärkste, der Vorderarm gegen die Hand hin am meisten verschmächtigt; an der unteren Gliedmasse ist besonders augenfällig: der im Verhältnisse zum langen Oberschenkel kürzeste Unterschenkel, die geringste Dicke des ersteren und des Knies, sowie der schmale, unter allen kürzeste Fuss.

XIV. Australier. Diese gehören zu den kleinsten, keineswegs aber schwächsten Männern, haben krauses Haar und entgegen allen vorgenannten überhaupt einen sehr üppigen Haarwuchs. Ihr Kopf ist der grösste, dabei durch seine geringe Breite neben der geringsten Höhe und grössten Länge, das Gesicht durch die grösste Höhe und Breite, die längste Stirne, den längsten Unterkiefer, ferner durch die kürzeste, breiteste und niedrigste, im Ganzen also kleinste Nase und den grössten Mund vor den übrigen kenntlich. Sie haben die kürzeste Rumpfwirbelsäule, den zwischen den Schultern schmälsten Rumpf, sehr lange Arme und Oberarme, unter allen die längsten Vorderarme, die kürzeste Hand mit dem kürzesten Rücken und sehr langen Fingern; trotz der sehr dünnen Wade ist ihr Unterschenkel doch am ausgesprochensten kegelförmig, ihr Fuss der breiteste von allen.

XV. Die australischen Weiber sind grösser und stärker als die malayischen und chinesischen, haben einen relativ grossen Kopf, der sich durch die grösste Länge und geringste Breite von allen unterscheidet; ihre Stirne und ihr Obergesicht sind der Höhe nach mehr als bei den übrigen Weibern entwickelt; ihr Gesicht ist das meist prognathe, ihre Nase an der Wurzel und unten am breitesten und im Einklange damit auch der Mund am grössten. An Dicke und Kürze des Halses gehen sie allen voran, haben ausserdem die relativ kürzeste Wirbelsäule, trotzdem den längsten Halsnabelabstand, den zwischen den Schultern schmälsten Rumpf und den tiefsten Stand des Nabels. Ihre Arme, sowie die unter allen stärksten Oberarme sind die längsten, die Vorderarme (rücksichtlich des Oberarmes) und der Handrücken die kürzesten, im Gegensatze zu welchen die Beine, Ober- und Unterschenkel auch für sich allein, ausser der grössten Dicke auch die geringste Länge erreichen, wobei die Unterschenkel gegen die Knöchel hin am meisten verschmächtigt sind; der Fuss erscheint als der breiteste und kürzeste von allen.

Obwohl wir schon bei den einzelnen Völkern, besonders aber bei den Nikobarern darauf hingewiesen haben, dass die Unterschiede in den Verhältnissen der einzelnen Körpertheile nicht etwa in der verschiedenen Grösse des Körpers, sondern in den Eigenthümlich-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

keiten der Racen begründet sind, so wollen wir doch noch eine kurze Rundschau halten, um zu sehen, wie sich z. B. die an den Nikobarern für die Zunahme der Körpergrösse giltigen Veränderungsgesetze auf den Körperbau dieser Völker anwenden und als dabei wenig oder nicht betheiligt hinstellen lassen; wir werden nämlich meistens solche Verschiedenheiten unter ihnen finden, die jenen Gesetzen nicht entsprechen.

Nehmen wir z. B. den Kopfumfang in seinem Verhältnisse zur Körpergrösse, welcher mit Zunahme der letzteren kleiner werden soll, daher bei den kleinsten Männern am grössten, bei den grössten jedoch am kleinsten sein müsste, so sehen wir, dass die kleinsten Amboinesen rücksichtlich dieses Gesetzes einen zu kleinen, die Neuseeländer und Nikobarer dagegen einen für ihren Wuchs zu grossen Kopf haben. Die Dicke des Halses steht zur Körpergrösse im entgegengesetzten Verhältnisse, und doch haben der unter allen grösste Stewartsinsulaner und die Neuseeländer den dicksten, die kleinen Maduresen den dünnsten Hals; ebenso wenig übereinstimmend ist die Länge der Rumpfwirbelsäule, deren relative Länge wieder mit der Körpergrösse zunehmen müsste, demgemäss die Maduresen eine zu lange, die Javanen und Stewartsinsulaner aber eine zu kurze Wirbelsäule besitzen. Nachdem der Brustumfang wie jener des Halses mit steigender Körpergrösse abnimmt, hätten der Stewartsinsulaner und die Neuseeländer einen zu weiten, die Amboinesen und Maduresen wieder einen zu engen Brustkorb; dasselbe gilt von der Schulterbreite, welche ebenfalls bei dem ersteren zu gross, bei den Amboinesen und Australiern zu klein wäre.

Sowie die Dimensionen des Kopfes und Rumpfes schlagen auch jene der Gliedmassen unbekümmert um die Höhe des Körpers andere Wege ein. Die oberen Gliedmassen werden bei den Nikobarern mit Zunahme der Körpergrösse relativ kürzer und doch haben die zwei polynesischen Völker die längsten und gerade die viel kleineren Chinesen, Amboinesen und Maduresen die kürzesten Arme; der Oberarm ist nach diesen Gesetzen bei den Australiern zu lang, bei den Javanen und Neuseeländern zu kurz, gleichwie die Javanen und Bugis diesfalls zu lange, die Chinesen und Amboinesen zu kurze Vorderarme, der Stewartsinsulaner zu lange, die Australier und Chinesen zu kurze Hände hätten.

Wären diese Verschiedenheiten nicht von der Race bedingt, so müssten die Beine der Maduresen, Amboinesen und Australier kürzer, jener der Polynesier viel länger, ebenso der Oberschenkel bei den ersteren kürzer, beim Stewartsinsulaner, bei den Bugis und Javanen länger sein und hätten die drei ersteren auch zu lange, die Neuseeländer und Javanen zu kurze Unterschenkel, die Amboinesen zu lange, die Javanen und Neuseeländer zu kurze Füsse, deren Breite bei den Polynesiern zu gross, bei den Amboinesen und Maduresen zu gering wäre.

Schon diese kurze Musterung der Dimensionsverhältnisse einzelner Körpertheile möge genügen, um darzuthun, dass die aufgefundenen Verschiedenheiten zwischen diesen Völkern nicht von der Körpergrösse, sondern hauptsächlich von der Race abhängig sind.

Auf welche Theile des Körpers äussert nun die Race den bedeutendsten Einfluss, welche Dimensionsverhältnisse ändern sich am meisten? Zur Beantwortung dieser Frage müsste man von einer aus allen Racen berechneten mittleren Menschengestalt ausgehen und die Maximal- und Minimalabweichungen des einen oder anderen Theiles durch Procente von dessen mittlerem Zahlenwerthe ausdrücken, welche ziffermässig genau die Variabilität eines jeden Körperabschnittes darlegen würden. Dies ist jedoch vor der Hand aus Mangel an ausgedehnten und vergleichbaren Messungen noch nicht möglich; um aber für unseren Kreis von Völkerschaften wenigstens annähernd diese Veränderlichkeit aufzufinden, haben wir sie aus der Differenz der Extreme eines jeden Maasses nach dessen auf die gleiche Körperlänge (1000) reducir-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ten Werthe bestimmt: z. B. die relative Minimallänge des Beines, = 444, von dessen relativer Maximallänge 479 abgezogen und die so erhaltene Zahl 35 als Ausdruek für dieselbe angenommen.

Auf diese Art finden wir, dass fast alle Dimensionen bei den Weibern der verschiedenen Stämme weniger Veränderungen als bei den Männern unterliegen, wovon nur die Jochbreite, die Höhe des Obergesichtes, der Halsnabelabstand und die Länge des Beines und Fusses ausgenommen werden müssen, welche bei ihnen mehr als bei den Männern veränderlich sind; — ferner, dass der Kopf beider Geschlechter in allen Durchmessern sich an den Racenverschiedenheiten mit kleineren Zahlen betheiligt als der Rumpf; dass dieser wohl in seinen Umfangslinien die grössten, die Gliedmassen jedoch im Allgemeinen, besonders die unteren die ansehnlichsten Abänderungen erleiden.

Die Umfangslinien zeigen sich meistens mehr variabel als die Längen derselben Theile; nur der Unterschenkel bei beiden Geschlechtern, der Hals und Vorderarm bei den Weibern und der Fuss bei den Männern variiren beträchtlieher in Bezug auf ihre Länge.

An der oberen Gliedmasse beider Geschlechter und an der unteren des männlichen nimmt die Veränderlichkeit nach der Race an den einzelnen Abschnitten von oben nach unten sowohl in den Längen, als meistens auch in den Umfangslinien fortwährend ab (im Gegensatze zur Veränderlichkeit bei den einzelnen Individuen desselben Volkes); nur an der unteren Gliedmasse des Weibes steigt die Grösse der Variabilität mit der Entfernung des betreffenden Theiles vom Centrum. Am Kopfe erfahren die Längsdurchmesser die stärksten, die Breiten die geringsten Veränderungen, am Rumpfe aber gehen beide Geschlechter auseinander, indem derselbe beim Manne in der Länge der Wirbelsäule am meisten, in jener des Halsnabelabstandes am wenigsten, bei den Weibern umgekehrt in der letzteren am meisten, in der ersteren am wenigsten veränderlich ist.

Bei den Männern verändert sich die obere Gesichtsbreite am wenigsten (5), die Taille am meisten (118), während bei den Weibern die Länge des Unterkiefers am constantesten (1), der Brustumfang (55) am meisten variabel ist.

Es wäre nun die Frage zu erörtern, welches von den angeführten Völkern auf der untersten und ob alle diese Völker überhaupt auf einer tieferen Stufe der menschlichen Gestalt als die Europäer stehen?

Nachdem die grösste Annäherung an die Körperbildung der menschenähnlichen Affen offenbar die niederste Stufe der Menschengestalt darstellt, so werden wir jenes Volk, welches an der Mehrzahl der Körpertheile affenähnliche Verhältnisse darbietet, auch als das körperlich niedrigste erklären müssen. Diese Aufgabe wird aber dadurch erschwert, dass schon bei den wenigen Körpertheilen, wo wir die Vergleichung zwischen Orang und Menschen durchführen konnten, die Affenähnlichkeit sich keineswegs bei einem oder dem anderen Volke concentrirt, sondern sich derart auf die einzelnen Abschnitte bei den verschiedenen Völkern vertheilt, dass jedes mit irgend einem Erbstücke dieser Verwandtschaft, freilich das eine mehr, das andere weniger bedacht ist und selbst wir Europäer (die Kürze der ganzen Hand relativ zur Summe der Länge des Ober- und Vorderarmes, ferner bei den Slaven und Romanen die bedeutende Länge des Vorderarmes im Verhältnisse zum Oberarme) durchaus nicht beanspruchen dürfen, dieser Verwandtschaft vollständig fremd zu sein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wenn wir die einzelnen Völker in dieser Richtung überblicken, sehen wir, dass nicht eines derselben vollkommen frei von solchen Dimensionsverhältnissen einzelner Körpertheile ist, welche es dem Typus des Orang näher als die anderen Völker bringt. Die Javanen und Maduresen jedoch sind vor allen dadurch begünstigt, dass sie in den wenigsten Abschnitten — die ersteren in der Schmächtigkeit ihrer Wade und der Länge ihres Fusses, die letzteren in der Länge ihres Vorderarmes (bezüglich des Oberarmes) und der Länge des Oberschenkels — die Verhältnisse des Orang copiren, wogegen der Stewartsinsulaner (in seiner grossen Schulterbreite und weiten Brust, in der Länge seiner oberen Gliedmasse) im Ganzen und an allen einzelnen Theilen, in der des Fusses und in der grossen Kürze seiner unteren Gliedmasse nebst dem Australier — (die breite Nase, der grosse Mund, dessen langer Arm und besonders Vorderarm im Vereine mit den dünnen Waden und den breiten Füssen) — jene Gestalt besitzt, welche die unter diesen Völkern zahlreichsten Affenähnlichkeiten aufweiset.

Unter den Malayen finden wir bei den Nikobarern die meisten (nämlich die grosse Dicke des Halses und der Taille, den weiten Brustkorb, den rücksichtlich des Vorderarms kurzen Handrücken und den breiten Fuss), bei den Javanen und Maduresen die wenigsten; — bei den Chinesen (die geringe Verschmälerung des Rumpfes, Vorderarmes und Unterschenkels und die geringe Länge der Beine) nicht weniger Nachahmungen des Affentypus als bei den Amboinesen (die Länge des Oberschenkels und Fusses, die dünne Wade bei gleichzeitig mehr cylindrischer Gestalt des Unterschenkels). In Bezug auf die Länge der Extremitäten nehmen aber die Deutschen, Romanen und Slaven dadurch, dass sie kurze Arme und lange Beine besitzen, eine höhere, weiter vom Orang entfernte Stellung ein, als die Chinesen, Malayen, Polynesier und Australier, welche alle mit viel kürzeren Beinen, dagegen aber mehr oder weniger längeren Armen als jene Europäer ausgestattet sind. Die Neger, deren Arme und Beine von grosser Länge sind, entfernen sich, nur gerade in der entgegengesetzten Richtung, ebenso weit vom Gliederbau des Orang, wie die mit kurzen Armen und Beinen versehenen Chinesen, mit welchen sie jedenfalls noch über den Malayen, Polynesiern und Australiern stehen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Druckfehlerverzeichniss.

Seite	12	Zeile	23	von	oben	lies	Maasse statt Masse.
„	16	„	15	„	unten	„	zurückbleibt statt zurckbleibt.
„	19	„	21 und 22	von	oben	lies	Armes statt Oberarmes.
„	24	„	14	von	unten	lies	um fast statt umfasst.
„	44	„	21	„	oben	„	vor statt von.
„	57	„	4	„	unten	„	denen statt deren.
„	59	„	13	„	oben	„	übertreffen statt überteffen.
„	86	„	15	„	„	„	steht statt stehen.
„	138	„	3	„	unten	„	dolichocephale statt dolichocephal.
„	139	„	4	„	„	„	dadurch statt durch.
„	154	„	9	„	„	„	abwärts statt abwärs.
„	160	„	2	„	oben	„	Vorderarm statt Verderarm.
„	199	„	6	„	unten	„	bei den andern Weibern statt andern Weibern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

TABELLEN.

Tab.	I.	**Chinesen**	Seite 1— 5
„	II.	**Nikobarer**	„ 6—13
„	III.	**Javanen, Sundanesen**	„ 14—17
„	IV.	**Maduresen, Amboinesen, Bugis, Stewarts-Insulaner**	„ 18—21
„	V.	**Neuseeländer, Tahitier, Australier**	„ 18—21
„	VI.	Die Mittelmaasse auf die Körpergrösse (= 1000) reducirt	„ 26
„	VII.	**Europäer**	„ 29, 30
„	VIII.	Messungen nach Wilkes	„ 32
„	„	Körpermessungen am Orang nach Brooke und Grant	„ 33

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle I. *Chinesen.*[1]

Nr.	Alter	Puls	Druckkraft	Körpergrösse	Abstand von der Senkrechten: Haarwuchsbeginn	Abstand von der Senkrechten: Nasenwurzel	Abstand von der Senkrechten: Nasenbasis	Abstand von der Senkrechten: Kinnstachel	Nasen-: Länge	Nasen-: Höhe	Höhe: Stirn-	Höhe: Obergesichts-	Höhe: Gesichts-	Höhe: Kopf-	Länge des Vorderhauptes	Kopfdiagonale
		4	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	23
Männer.																
1	49	60	27·44	1520	78	33	12	21	53	24	83	122	203	244	160	198
2	27	84	27·44	1547	90	32	14	20	45	22	86	131	206	240	173	205
3	28	68	31·36	1552	54	23	10	20	40	16	80	123	193	243	182	208
4	30	76	31·36	1560	60	30	14	10	40	22	72	114	182	241	171	197
5	31	68	39·20	1563	78	40	14	.	52	23	69	111	183	240	165	196
6	20	84	41·55	1583	74	26	14	2	43	21	80	122	193	235	177	185
7	21	88	50·40	1589	70	34	10	.	44	26	72	111	177	236	160	200
8	20—24	68	39·20	1590	45	20	12	23	41	17	80	117	191	238	172	177
	Mittel	74	35·99	1563·0	68·6	29·7	12·5	16·0	44·7	21·3	77·7	118·8	191·0	239·6	170·0	195·7
9	20	68	49·40	1600	42	18	18	24	42	18	86	124	198	253	186	203
10*	27	72	38·43	1608	70	30	12	14	42	20	83	124	196	243	172	198
11	25	64	50·40	1620	62	25	13	16	45	18	93	133	207	255	181	190
12	32	80	59·58	1622	75	34	12	16	48	18	80	124	194	254	180	214
13	25	80	39·20	1623	64	26	14	17	46	23	83	126	204	255	173	208
14	31	76	49·00	1626	78	31	12	16	44	21	86	128	200	250	173	217
15*	26	64	37·24	1628	55	25	13	12	40	21	82	119	200	252	179	203
16*	31	88	41·55	1636	66	28	14	18	41	21	80	118	194	250	180	208
	Mittel	74	45·60	1620·3	64.0	27·1	13·5	16·6	43·5	20·0	84·1	124·5	199·1	251·5	178·0	205·1
17	27	68	45·80	1650	45	24	12	20	41	18	73	115	197	243	165	213
18*	31	88	50·17	1656	62	36	10	10	50	23	61	111	183	250	170	207
19*	27	80	43·12	1659	51	24	12	23	48	21	88	124	202	247	168	192
20	30	84	42·33	1666	37	25	10	21	45	16	72	111	182	250	174	194
21	24	92	40·76	1673	40	19	9	21	48	12	73	114	191	251	180	210
22	28	84	35·28	1693	74	32	18	4	52	24	86	133	220	264	183	201
	Mittel	82	42·91	1666·1	51·5	26·6	11·8	16·5	47·3	19·0	75·5	118·0	195·8	250·8	173·3	202·8
23	30	84	50·40	1724	90	32	14	21	49	23	92	134	210	252	184	223
24	38	88	31·36	1726	90	43	12	.	54	24	85	136	204	247	184	202
25	40	68	47·82	1740	75	35	13	15	50	23	76	125	210	262	194	222
26	27	80	59·58	1744	105	42	12	15	53	22	83	129	210	243	173	195
	Mittel	80	47·29	1733·5	90·0	38·0	12·7	17·0	51·5	23·0	84·0	131·0	208·5	251·0	183·7	210·5
Allg. Mittel.		77	42·28	1630·6	66·5	29·5	12·6	14·5	46·0	20·6	80·1	122·2	201·1	247·6	175·3	202·5
Puntis . . .		76	42·32	1629·0	67·9	29·7	12·8	16·7	46·4	20·5	80·4	123·0	202·6	247·4	175·7	202·7
Hakkas . .		78	42·10	1637·4	60·8	28·6	12·9	15·4	44·2	21·2	78·8	119·2	195·0	248·4	173·8	201·6
Weiber.																
1	17	88	15·67	1447	66	28	12	25	40	21	74	108	188	238	165	195
2	20	76	18·81	1476	56	22	10	14	43	21	74	116	174	224	163	196
3	19	96	28·64	1502	61	21	11	14	44	21	77	115	184	238	161	197
	Mittel	86	21·04	1475·0	61·0	23·6	11·0	17·6	42·3	21·0	75·0	113·0	182·0	233·3	163·0	196·0

Kraft und Gewicht sind in Kilogrammen, die übrigen Maasse in Millimetern angegeben; die der Maassbezeichnung beigesetzten Zahlen sind die fortlaufenden Nummern des Maassschemas.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Kopflänge	Kinnstachel bis äuss. Gehörgang	Nasenwurzel bis äuss. Gehörgang	Unterkieferlänge	Gesichtsdiagonale	Kopfumfang	Breite								Halsumfang	Schulterbreite
							Kopf-	Joch-	Obere Gesichts-	Nasenwurzel-	Zwischen den Ohrläppchen	Nasen-	Mund-	Untere Gesichts-		
	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39	41
Männer.																
1	180	146	123	97	131	570	158	153	100	32	135	47	54	118	.	.
2	183	145	125	93	130	543	141	140	91	35	124	35	44	104	333	384
3	190	135	120	80	120	552	141	140	94	32	124	40	53	101	330	340
4	168	131	115	93	114	530	138	135	89	32	127	36	44	107	330	360
5	178	145	127	98	132	556	130	146	98	35	147	40	55	118	346	360
6	177	140	121	90	124	544	144	141	98	39	133	38	42	102	340	370
7	172	138	120	99	111	540	150	136	94	32	123	38	45	104	330	390
8	163	136	123	87	120	530	141	140	98	31	121	38	44	99	318	340
Mittel	176·3	139·5	121·7	92·1	122·7	545·6	142·8	141·3	95.2	33·5	129·2	39·0	47 6	106·6	332·4	363·4
9	181	144	124	93	123	560	140	140	101	39	123	41	46	103	336	360
10*	185	148	127	94	124	570	136	150	106	40	135	37	47	101	370	250
11	174	143	122	98	131	550	140	141	97	36	134	40	44	113	350	360
12	188	143	130	98	123	563	143	140	101	35	125	36	48	104	366	400
13	183	134	120	95	123	530	139	142	95	38	123	38	45	106	328	350
14	180	150	129	101	123	534	140	140	91	32	128	35	47	113	323	380
15*	188	149	134	104	131	572	143	150	103	37	134	38	48	118	363	.
16*	191	145	128	97	131	572	144	145	103	35	135	36	46	108	.	.
Mittel	183·7	144·5	126·7	97·5	126·1	556·3	140·6	143·5	99·6	36·5	129·6	37·6	46·3	108·8	348·0	350·0
17	181	150	123	108	132	560	143	150	104	35	131	39	44	113	.	.
18*	191	147	130	99	131	568	146	149	103	39	130	36	46	125	369	390
19*	190	148	124	101	130	560	141	146	105	40	141	41	52	118	358	.
20	180	145	120	97	124	560	143	139	102	38	132	37	50	118	343	360
21	187	143	126	93	126	562	142	140	99	40	126	40	49	110	334	390
22	184	148	125	98	131	570	148	140	100	39	130	46	47	112	348	410
Mittel	185·5	146·8	124·6	99·3	129·0	563·3	143·8	144·0	102·1	38·5	131·6	39·8	48·0	116·0	350·4	387·5
23	194	150	123	97	136	550	134	143	106	40	133	40	44	115	.	.
24	189	144	127	98	130	573	145	143	90	31	124	41	52	116	.	.
25	193	162	135	105	137	560	148	148	98	28	134	36	53	111	354	430
26	178	141	129	95	130	520	140	142	98	37	120	35	45	109	352	280
Mittel	188·5	149·2	128·5	98·7	133·2	550·7	141·7	144·0	98·0	34·0	127·7	38·0	48·5	112·7	353·0	355·0
Allg. M.	182·6	144·2	125·0	96·4	126·8	549·9	142·2	143·0	98·6	35·6	129·6	37·8	47·4	110·4	343·6	363·3
Puntis	181·0	143·4	124·1	95·8	126·2	550·3	142·2	141·8	97·3	35·0	128·4	37·9	47·3	109·3	338·8	.
Hakkas	189·0	147·4	128·6	99·0	129·4	568·4	142·0	148·0	104·0	38·2	135.0	37·6	47·8	115·0	363·7	.
Weiber.																
1	178	130	118	89	120	543	128	127	103	36	116	36	43	103	299	330
2	169	133	112	85	114	510	127	123	90	31	118	34	45	95	280	310
3	161	140	115	96	124	550	147	138	90	30	125	32	40	99	291	520
Mittel	169·3	134·3	115·0	90·0	119·3	534·3	134·0	129·3	94·3	32·3	119·6	34 0	42·6	99·0	290·0	320·0

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle I. *Chinesen.*

Nr.	Vorderer Brustbogen	Brustumfang	Brustwarzenabstand	Taille	Spinae ilei ant. sup. (Bogen)	Articul. sterno-clavic. bis spin. ilei	Halsnabelabstand	Nabelhöhe	Beckenumfang	Rückenbreite	Länge: Nacken-	Länge: Rumpfwirbelsäule-	Länge: Oberarm-	Länge: Vorderarm-	Länge: Handrücken-	Länge: Mittelfinger-
	42	45	46	47	48	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
Männer.																
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	400	802	190	650	260	440	360	150	780	400	140	600	290	250	106	108
3	388	800	180	720	260	400	370	158	783	400	150	550	281	243	100	98
4	390	832	190	680	260	420	350	140	780	380	128	570	290	240	98	100
5	523	880	220	870	310	456	410	170	860	328	128	570	290	250	108	100
6	380	834	190	710	250	423	360	150	790	430	130	550	270	240	94	94
7	406	860	188	718	250	424	350	140	780	400	126	570	300	250	90	100
8	400	830	190	700	270	418	340	158	813	370	142	570	283	240	100	102
Mittel	412·4	834·0	192·5	721·1	265·7	425·8	362·8	152·2	798·0	386·8	134·8	568·5	286·2	244·7	99·4	100·2
9	413	870	210	768	253	433	350	153	830	416	140	580	303	264	104	100
10*	440	892	200	780	260	450	390	160	850	430	130	610	304	252	106	100
11	440	850	210	728	230	442	370	178	840	410	160	620	276	253	106	103
12	440	890	214	730	290	414	353	140	823	440	132	584	310	260	116	106
13	398	790	190	650	258	436	353	160	750	360	160	600	310	240	120	106
14	440	840	210	730	260	405	370	150	800	370	150	550	330	250	105	100
15*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mittel	428·5	855·3	205·6	731·0	258·5	430·0	364·3	156·8	815·5	404·3	145·3	590·6	305·5	253·1	109·5	102·5
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18*	440	910	208	803	284	444	390	164	846	410	128	613	320	274	105	112
19*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20	440	856	200	760	261	466	393	174	840	380	140	630	324	250	100	103
21	400	860	200	720	270	460	376	170	845	370	150	600	310	260	110	100
22	430	890	232	710	250	430	362	154	800	444	132	596	310	270	120	110
Mittel	427·5	879·0	210·0	748·2	266·2	450·0	380·2	165·5	832·7	401·0	137·5	609·7	316·0	263·5	108·7	106·2
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	500	920	200	700	280	480	395	180	852	425	150	650	334	281	124	114
26	450	894	215	780	320	442	380	178	883	444	122	646	320	296	124	120
Mittel	475·0	907·0	207·5	740·0	300·0	461·0	387·5	179·0	867·5	434·5	136·0	648·0	327·0	288·5	124·0	117·0
Allg. M.	427·2	857·5	201·9	731·9	267·1	441·2	369·5	159·3	818·1	400·3	138·8	592·5	302·8	255·9	106·1	104·0
Puntis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hakkas	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Weiber.																
1	370	780	195	710	250	368	315	176	890	362	118	520	282	231	93	97
2	396	760	175	673	270	390	340	160	800	350	120	550	265	204	90	98
3	386	754	185	619	300	386	326	150	800	351	128	554	271	220	100	95
Mittel	384·0	764·6	185·0	667·3	273·3	381·3	327·0	162·0	830·0	354·3	122·0	541·3	272·6	218·3	94·3	96·6

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Umfang				Spina ilei ant. sup. bis trochanter	Länge		Symphysis pubis bis condyl. f. int.	Condyl. f. int. bis malleol. int.	Umfang				Fusslänge	Umfang	
	Hand-	Oberarm-	Vorderarm-	Vorderarm-knöchel-		Oberschenkel-	Unterschenkel-			Oberschenkel-	Knie-	Waden-	Knöchel-		Rist-	Zehen-
	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	73	74	75	76	77	78
Männer.																
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	270	270	250	162	128	336	320	340	320	446	340	366	232	254	242	230
3	230	264	243	156	130	330	360	350	310	482	340	350	210	240	250	243
4	220	238	234	160	128	350	342	348	330	436	324	332	210	250	242	240
5	242	250	250	160	140	310	330	360	330	492	370	390	233	278	278	278
6	230	270	260	174	140	350	330	340	320	480	348	342	240	250	260	250
7	236	260	254	170	140	330	360	330	328	480	340	350	204	250	232	240
8	202	250	240	160	130	350	353	360	350	450	320	326	200	250	240	238
Mittel	232·8	257·4	247·2	163·1	133·7	336·5	342·1	346·8	326·8	466·5	340·2	350·8	218·4	253·1	249·1	245·5
9	236	260	250	166	123	396	345	380	340	480	350	346	235	260	260	262
10*	234	290	274	176	150	364	372	370	350	550	360	350	204	250	250	240
11	238	270	362	176	143	370	363	370	334	510	352	350	210	260	246	236
12	240	270	262	170	130	370	370	370	342	493	350	371	216	260	260	266
13	225	246	210	150	130	360	380	382	353	460	316	323	200	256	241	231
14	240	260	256	160	130	360	370	400	360	452	346	350	230	250	260	250
15*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mittel	235·5	266·0	257·3	166·3	134·3	370·0	366·6	378·6	346·5	490·8	345·6	348·3	215·8	256·0	252·8	247·5
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18*	236	290	273	178	134	364	380	370	380	522	363	346	230	268	260	256
19*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20	230	270	260	156	140	360	360	374	326	493	358	360	230	260	253	260
21	240	262	255	160	157	374	376	370	340	493	350	340	210	260	260	254
22	250	270	260	160	140	370	400	376	380	470	336	344	220	270	280	280
Mittel	239·0	273·0	262·0	163·5	142·7	367·0	379·0	372·5	356·5	494·5	351·7	348·7	225·5	264·5	263·2	262·5
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	242	290	280	180	140	380	400	400	362	464	353	348	206	270	250	233
26	252	300	292	170	140	405	406	420	390	500	372	352	213	295	280	265
Mittel	247·0	295·0	286·0	175·0	140·0	392·5	403·0	410·0	376·0	482·0	362·5	350·0	209·5	282·5	265·0	249·0
Allg. M.	236·4	267·3	257·6	165·4	136·4	359·9	364·0	368·9	344·4	481·7	346·7	349·2	217·5	259·5	254·9	250·1
Puntis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hakkas	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Weiber.																
1	204	230	216	151	140	330	336	343	290	488	359	312	230	230	230	237
2	200	230	220	150	140	320	346	310	310	476	324	313	190	233	310	200
3	206	246	232	156	140	350	338	350	320	467	334	323	200	235	220	221
Mittel	203·3	235·3	222·6	152·3	140·0	333·3	340·0	334·3	306·6	477·0	338·0	316·0	206·6	232·6	220·0	219·3

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle II.

Nikobarer.

Nr.	Alter	Puls	Körpergewicht	Druckkraft	Körpergrösse	Abstand von der Senkrechten: Haarwuchsbeginn	Abstand von der Senkrechten: Nasenwurzel	Abstand von der Senkrechten: Nasenbasis	Abstand von der Senkrechten: Kinnstachel	Nasen-: Länge	Nasen-: Höhe	Höhe: Stirn-	Höhe: Obergesichts-	Höhe: Gesichts-	Höhe: Kopf-	Länge des Vorderhauptes
		4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20
1	16—20	76	55·0	57·87	1543	.	.	.	.	.	.	75	113	195	246	.
2	25—30	80	35·0	15·67	1554	.	.	.	.	.	.	64	117	188	236	.
3	25—30	76	59·0	43·12	1554	75	34	14	17	50	14	85	127	198	247	175
4	18—20	84	60·0	58·80	1556	52	25	15	22	45	16	78	120	190	253	180
5	18—20	84	58·0	54·87	1563	14	30	16	28	47	23	78	125	205	263	175
6	16—20	88	56·0	61·15	1564	54	25	14	24	44	16	77	128	199	248	172
7	17—20	80	56·0	50·17	1567	76	40	16	15	50	18	77	124	198	247	169
8	16—20	112	55·0	54·09	1578	.	.	.	.	.	.	58	105	190	258	.
9	30—35	92	69·0	47·02	1581	64	31	16	24	50	18	92	134	205	250	170
10	25—30	92	62·5	39·20	1582	28	16	10	32	45	14	79	122	193	255	182
11	35—40	88	66·5	47·02	1582	.	.	.	.	.	.	78	131	218	244	.
12	18—20	80	66·0	58·80	1585	58	29	11	14	43	17	90	130	198	260	183
13	25—30	88	51·5	45·08	1586	60	30	15	30	46	16	80	128	202	252	174
14	35—40	92	78·5	50·18	1589	.	.	.	.	.	.	80	121	196	256	.
15	18—24	84	60·0	43·90	1590	72	34	14	10	50	21	81	132	193	249	181
16	18—24	84	55·0	36·06	1592	70	30	15	28	45	21	75	113	188	248	176
17	17—20	76	58·0	44·78	1595	72	30	16	23	44	18	91	132	198	246	180
18	30—35	88	62·0	48·60	1595	70	35	16	20	55	23	73	125	199	250	168
19	15—20	76	50·0	50·40	1598	.	.	.	.	.	.	64	114	188	244	.
	Mittel	85	58·57	47·72	1576·5	58·8	29·9	14·4	22·0	47·2	18·0	77·6	123·2	196·8	250·1	175·7
20	18—20	84	60·0	47·02	1600	66	30	14	30	48	23	93	135	207	247	175
21	16—20	92	62·0	47·02	1610	.	.	.	.	.	.	74	127	208	254	.
22	25—30	88	69·0	45·47	1610	76	34	14	41	62	20	96	145	220	260	193
23	35—40	88	57·0	33·71	1610	.	.	.	.	.	.	78	138	218	250	.
24	25—30	100	50·9	44·78	1616	.	.	.	.	.	.	76	124	192	232	.
25	25—30	68	62·5	43·12	1618	60	26	16	36	46	23	85	131	215	264	182
26	18—20	100	55·8	41·55	1619	35	24	10	23	37	16	83	129	199	248	182
27	20—25	92	63·5	58·02	1622	.	.	.	.	.	.	77	125	196	248	.
28	25—30	84	61·0	44·78	1622	56	25	14	25	42	21	78	118	198	257	182
29	18—20	76	57·0	52·92	1623	63	30	15	15	40	18	84	126	198	250	184
30	18—22	84	65·5	47·02	1623	52	28	12	18	41	21	75	118	192	255	176
31	20—25	84	62·5	57·23	1623	50	24	14	20	42	21	72	120	192	260	177
32	18—20	76	68·0	67·42	1634	48	24	16	35	46	16	79	127	202	258	171
33	25—30	72	63·0	41·55	1636	52	29	14	19	45	22	78	124	198	254	174
34	30—35	80	65·0	36·06	1640	46	21	15	36	46	16	84	129	204	255	180
35	35—40	80	70·5	52·92	1642	.	.	.	.	.	.	74	125	213	264	.
36	20—25	100	64·0	59·58	1648	.	.	.	.	.	.	73	147	202	260	.
	Mittel	85	62·18	48·24	1623·2	54·9	26·8	14·0	27·0	45·0	19·7	79·9	128·7	203·1	253·8	179·6

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nikobarer.

Tabelle II.

Nr.	Kopfdiagonale	Kopflänge	Kinnstachel bis äusser. Gehörgang	Nasenwurzel bis äusser. Gehörgang	Unterkieferlänge	Gesichtsdiagonale	Kopfumfang	Breite								Halsumfang
								Kopf-	Joch-	Obere Gesichts-	Nasenwurzel-	Zwischen den Ohrläppch.	Nasen-	Mund-	Untere Gesichts-	
	23	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39
1	198	.	146	.	.	.	580	130	.	104	34	118	44	.	106	.
2	186	.	131	.	.	.	565	132	.	102	34	116	.	.	93	.
3	190	164	147	123	100	128	530	148	150	98	30	124	45	56	116	353
4	190	167	143	124	91	121	546	150	140	100	33	125	36	55	103	330
5	193	172	150	130	103	133	575	152	142	104	35	123	38	50	108	.
6	206	173	148	112	93	120	560	126	128	96	30	113	35	45	98	.
7	193	170	147	130	100	134	545	148	139	103	37	118	40	49	108	335
8	206	.	146	.	.	.	562	135	.	106	36	120	38	.	102	.
9	195	179	140	130	98	130	550	140	148	104	37	130	48	62	104	350
10	180	160	138	115	102	129	540	146	140	92	33	117	42	50	104	.
11	226	.	150	.	.	.	598	138	.	105	34	130	44	.	108	.
12	183	163	150	120	108	132	560	154	147	102	36	128	40	56	110	.
13	198	167	148	122	103	130	552	146	140	103	36	123	37	54	108	.
14	227	.	143	.	.	.	584	141	.	102	31	138	.	.	110	.
15	204	180	141	124	109	129	556	142	141	106	38	115	40	49	104	.
16	195	180	139	123	98	127	550	144	139	98	38	119	38	46	107	.
17	186	166	143	122	95	125	541	144	137	96	34	126	41	53	106	350
18	197	173	144	125	98	133	530	141	142	95	33	125	37	51	109	.
19	204	.	132	.	.	.	570	126	.	98	30	114	41	.	100	.
Mittel	197·7	170·3	143·4	123·0	99·8	128·5	557·5	141·2	141·0	100·7	34·1	122·2	40·2	52·0	105·4	343·6
20	194	180	143	123	90	125	566	142	143	104	35	121	42	52	104	.
21	208	.	146	.	.	.	600	143	.	108	36	114	.	.	100	.
22	201	186	158	132	97	137	570	150	147	105	33	134	40	65	110	380
23	202	.	140	.	.	.	572	141	.	101	33	122	.	.	104	.
24	215	.	138	.	.	.	552	136	.	103	35	120	.	.	95	.
25	212	173	156	128	101	137	560	153	148	103	36	132	41	52	107	.
26	194	182	134	118	.	.	558	132	127	97	30	137	45	50	106	.
27	210	.	146	.	.	.	572	144	.	97	33	120	.	.	106	.
28	195	173	153	129	101	135	554	139	140	106	36	124	43	54	110	.
29	197	174	149	130	98	132	550	143	134	100	31	126	46	54	106	.
30	199	176	140	121	100	129	570	139	138	105	35	108	41	48	108	.
31	212	176	147	128	110	133	550	143	138	100	35	125	43	50	112	.
32	204	170	150	122	97	127	543	143	145	102	40	118	40	49	108	335
33	193	164	146	130	100	134	560	146	148	102	37	123	46	55	108	.
34	197	178	143	129	99	135	565	136	140	106	36	124	44	59	110	366
35	214	.	148	.	.	.	600	150	.	106	31	134	.	.	111	.
36	215	.	145	.	.	.	600	140	.	102	31	134	.	.	105	.
Mittel	203·6	175·6	146·0	126·3	99·3	132·4	567·0	142·3	140·7	102·7	34·2	124·4	42·8	53·4	106·4	360·3

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle II.

Nikobarer.

Nr.	Schulterbreite	Brustbogen	Brustumfang	Brustwarzenabstand	Taille	Spinae ilei ant. sup. (Bogen)	Artieul. sterno-clavicul. bis spina ilei	Hals-Nabelabstand	Nabelhöhe	Beckenumfang	Rückenbreite	Länge					
												Nacken-	Rumpfwirbelsäule-	Oberarm-	Vorderarm-	Handrücken-	Mittelfinger-
	41	42	45	46	47	48	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
1	380	.	900	.	770	.	420	354	130	770	400	135	580	290	244	106	110
2	340		840	.	720	.	420	340	142	752	392	130	575	290	234	115	110
3	364	415	882	210	770	340	445	394	162	786	376	132	580	310	260	103	103
4	370	440	910	196	763	300	440	360	166	778	380	131	582	312	240	104	106
5	370	465	910	205	708	300	452	382	176	778	414	130	598	300	250	105	105
6	343	450	884	194	744	280	438	364	162	786	420	134	560	280	250	100	105
7	350	550	916	210	760	320	442	357	180	796	380	140	556	295	250	103	107
8	370	.	930	.	740	.	440	380	130	730	400	130	570	320	256	104	108
9	410	468	950	240	820	332	453	405	183	858	410	119	562	315	260	100	90
10	370	450	928	195	840	330	480	405	160	826	396	135	586	304	240	102	110
11	315	.	946	.	880	.	500	396	132	814	400	155	552	297	249	100	109
12	400	490	974	220	740	290	480	410	150	778	430	110	572	302	270	100	105
13	384	475	870	222	714	260	452	354	154	736	386	146	610	330	268	105	110
14	392	.	1034	.	948	.	538	444	176	950	466	148	590	282	254	95	98
15	380	478	930	210	742	320	462	386	164	810	410	130	620	302	260	110	114
16	380	480	920	210	736	280	462	386	162	740	394	140	560	324	280	100	102
17	360	452	892	210	720	300	445	370	168	800	390	131	580	290	240	98	102
18	390	480	932	220	772	355	430	390	140	828	413	135	390	300	272	120	113
19	320	.	854	.	746	.	460	362	146	770	370	146	580	304	260	100	105
Mittel	367·7	468·6	915·8	210·9	770·7	308·2	455·7	381·0	157·0	794·0	401·4	134·5	579·1	302·4	254·5	103·6	105·8
20	390	470	930	240	780	296	486	410	165	792	414	130	580	300	270	110	114
21	372	.	950	.	800	.	470	390	150	810	412	130	580	302	272	114	110
22	400	522	980	234	848	380	480	435	162	848	420	146	570	302	270	106	104
23	348	.	936	.	792	.	450	380	142	820	400	137	560	314	260	105	110
24	320	.	930	.	756	.	446	378	150	743	370	130	558	270	240	90	100
25	370	480	926	220	774	322	450	370	180	783	400	124	600	312	268	105	110
26	350	400	870	.	746	300	486	400	170	762	420	135	568	300	270	105	100
27	350	.	940	.	850	.	498	416	151	840	378	120	571	312	264	112	114
28	400	586	900	210	718	270	470	388	170	736	410	136	580	310	250	103	110
29	370	450	900	210	730	330	450	340	180	768	420	145	600	306	256	110	112
30	400	490	920	230	767	348	470	376	180	816	430	126	592	302	270	106	108
31	390	464	910	220	810	310	470	400	160	814	420	140	590	320	260	105	105
32	390	480	976	260	780	322	446	398	156	806	430	134	580	311	260	110	110
33	410	470	902	220	720	342	464	450	170	780	410	135	610	310	260	102	106
34	400	470	916	230	775	335	480	390	170	830	418	130	610	313	263	108	110
35	370	.	1046	.	866	.	456	396	151	836	400	134	560	340	290	90	110
36	370	.	930	.	800	.	476	390	144	768	400	140	585	322	270	98	116
Mittel	376·4	480·1	933·0	227·4	783·0	323·1	467·5	394·5	161·8	798·3	408·9	133·6	582·0	308·5	264·2	104·6	108·7

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Umfang				Spina ilei ant. sup. bis trochanter	Länge		Symphysis bis condyl. fem. intern.	Condyl. fem. int. bis malleol. int.	Umfang				Fusslänge	Umfang	
	Hand-	Oberarm-	Vorderarm-	Vorderarm-Knöchel-		Ober-schenkel-	Unter-schenkel-			Ober-schenkel-	Knie-	Waden-	Knöchel-		Rist-	Zehen-
	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	73	74	75	76	77	78
1	.	300	266	160	140	340	370	350	370	500	352	360	220	270	262	264
2	.	242	230	150	130	355	390	340	360	468	345	332	200	270	254	240
3	260	290	285	168	130	324	394	341	350	570	340	350	204	254	260	256
4	260	291	279	173	130	343	382	330	354	520	362	362	223	243	254	250
5	258	305	290	185	130	322	376	310	330	510	360	364	212	246	262	260
6	242	260	260	168	140	370	394	350	384	470	345	330	200	255	260	254
7	263	278	273	180	138	340	380	342	354	550	362	344	213	274	268	262
8	.	276	260	170	130	370	400	345	360	475	345	330	200	265	285	280
9	263	318	300	178	130	370	380	361	360	580	383	380	239	265	270	262
10	260	275	272	172	126	350	382	340	360	500	355	365	226	258	292	290
11	.	292	276	170	126	330	370	356	340	525	363	380	223	260	290	290
12	276	314	300	210	136	346	390	350	360	560	380	400	236	262	280	258
13	236	254	260	170	140	350	400	338	370	470	332	340	222	240	260	240
14	.	338	300	184	143	346	372	350	358	612	398	400	218	270	278	284
15	262	290	276	178	138	350	380	346	342	420	348	348	206	263	273	274
16	242	262	270	164	150	360	394	350	362	496	340	330	253	242	258	260
17	250	280	266	160	130	354	368	340	356	523	363	354	202	253	260	250
18	282	294	288	182	136	346	402	351	376	520	360	388	220	268	268	266
19	.	266	256	166	140	370	398	370	340	436	344	322	206	260	254	254
Mittel	258·0	285·5	274·0	173·0	134·8	349·2	385·3	345·2	357·1	510·7	356·6	356·7	217·0	258·8	267·7	262·8
20	280	280	299	183	130	347	393	376	390	523	362	378	230	264	270	270
21	.	288	272	172	130	360	400	392	342	534	380	348	212	278	282	284
22	270	318	304	186	130	356	394	360	360	526	380	372	219	264	272	260
23	.	300	260	160	130	370	405	360	340	540	358	340	200	255	264	260
24	.	268	256	170	110	336	372	350	344	476	332	332	202	242	262	250
25	266	284	284	176	134	370	422	354	366	492	370	372	212	260	262	258
26	240	270	260	168	145	363	400	330	370	490	336	323	210	244	260	255
27	.	280	276	170	116	360	390	372	360	520	350	348	220	282	282	284
28	262	283	280	174	146	363	398	342	364	534	360	350	220	270	260	270
29	245	276	260	160	140	350	420	320	390	510	360	346	200	270	270	250
30	252	296	284	178	142	329	392	360	370	558	366	380	235	282	290	283
31	250	264	264	170	140	340	392	330	342	524	370	360	212	260	272	268
32	274	318	286	180	140	370	421	354	370	550	364	385	230	270	270	262
33	260	302	272	170	138	340	390	340	350	550	366	350	220	270	286	266
34	240	292	270	180	140	360	421	360	378	520	376	358	222	270	270	250
35	.	332	286	162	150	380	408	390	380	552	365	382	220	260	278	264
36	.	330	290	175	110	360	408	360	388	512	360	360	215	260	272	280
Mittel	258·0	293·0	276·6	166·7	133·5	356·1	401·5	355·8	364·9	524·1	362·0	357·8	216·4	264·7	271·8	265·5

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle II.

Nikobarer.

Nr.	Alter	Puls	Körpergewicht	Druckkraft	Körpergrösse	Abstand von der Senkrechten				Nasen-		Höhe				Länge des Vorderhauptes
						Haarwuchsbeginn	Nasenwurzel	Nasenbasis	Kinnstachel	Länge	Höhe	Stirn-	Obergesichts-	Gesichts-	Kopf-	
		4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20
37	18—20	84	57·0	48·60	1650	36	26	15	28	40	18	79	124	199	253	185
38	18—22	80	40·0	56·44	1650	.	.	.	.	.	.	64	113	189	248	.
39	20—25	92	62·0	68·60	1654	.	.	.	.	.	.	76	116	194	244	.
40	25—30	84	71·5	50·40	1654	52	26	14	32	45	17	89	133	211	266	185
41	30—35	84	64·0	58·80	1654	.	.	.	.	.	.	66	119	191	252	.
42	35—40	76	57·5	47·02	1664	55	26	13	32	44	16	74	116	199	260	192
43	20—25	72	67·0	32·92	1670	35	19	14	28	42	14	73	113	183	258	182
44	30—35	84	79·0	72·12	1672	72	25	15	25	47	20	89	139	210	257	189
45	30—35	76	71·5	70·55	1673	61	22	17	40	55	16	101	150	228	270	188
46	18—20	88	56·6	56·44	1674	50	30	13	25	43	18	61	123	199	250	180
47	25—30	80	60·0	66·64	1676	30	20	14	31	47	16	73	116	199	266	180
48	35—40	88	63·5	54·87	1678	.	.	.	.	.	.	67	123	207	246	.
49	25—30	92	57·0	39·20	1680	.	.	.	.	.	.	70	117	200	248	.
50	20—25	88	61·5	68·98	1684	44	32	18	36	44	16	76	121	199	256	200
51	18—20	72	65·0	36·84	1691	40	24	13	21	22	12	69	114	186	253	176
	Mittel	82	62·20	55·22	1668.2	47·5	25·0	14·6	29·8	44·9	16·3	75·1	122·4	199·6	255·1	185·7
52	25—30	92	58·2	50·17	1702	48	26	12	40	44	19	69	116	199	264	190
53	25—30	72	67·0	50·40	1709	48	26	18	36	43	21	76	115	188	254	176
	Mittel	82	62·6	50·28	1705·5	48·0	26·0	15·0	38·0	43·5	20·0	72·5	115·5	193·5	259·0	183·0
54	30—36	.	.	36·06	.	68	28	17	19	46	17	92	137	218	251	169
55	20—25	.	.	36·84	.	76	32	15	20	51	17	93	144	212	264	180
Mittel der 15—20jährigen		83	57·94	52·22	1606·0	51·1	27·5	14·0	22·9	42·8	17·8	76·2	127·7	196·8	251·0	177·7
Mittel der 20—40jährigen		84	62·87	48·40	1631·2	57·0	27·1	14·7	28·2	47·1	18·2	78·9	126·4	201·8	254·0	181·0

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Kopfdiagonale	Kopflänge	Kinnstachel bis äusser. Gehörgang	Nasenwurzel bis äusser. Gehörgang	Unterkieferlänge	Gesichtsdiagonale	Kopfumfang	Breite								Halsumfang
								Kopf-	Joch-	Obere Gesichts-	Nasenwurzel-	Zwischen den Ohrläppch.	Nasen-	Mund-	Untere Gesichts-	
	23	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39
37	212	188	138	118	104	122	570	138	138	103	36	116	42	55	108	.
38	210	.	147	.	.	.	560	124	.	98	35	138	.	.	109	.
39	215	.	140	.	.	.	550	126	.	96	31	120	42	.	100	.
40	211	184	153	132	106	132	570	143	148	102	34	127	44	56	103	.
41	236	.	144	.	.	.	570	142	.	102	36	122	.	.	105	.
42	208	188	156	130	107	136	575	136	150	110	39	126	40	58	112	.
43	200	165	140	122	98	124	550	154	152	100	33	136	39	49	106	.
44	203	187	148	132	106	145	574	150	146	100	38	128	42	64	118	385
45	206	183	161	127	110	137	569	146	145	98	34	126	37	57	113	370
46	201	180	140	121	104	112	567	132	140	110	41	118	38	50	113	.
47	216	190	155	124	106	132	600	141	144	112	37	137	46	60	110	.
48	233	.	147	.	.	.	610	146	.	103	38	130	36	.	109	.
49	196	.	136	.	.	.	570	138	.	106	34	127	40	.	108	.
50	225	200	150	125	110	134	615	138	147	110	42	130	40	60	114	.
51	187	181	148	119	98	118	540	128	133	104	33	116	37	52	103	330
Mittel	210·6	184·6	146·8	125·0	104·9	129·2	572·6	138·8	144·3	103·6	36·0	126·4	40·2	56·1	108·7	361·6
52	214	192	148	121	97	128	582	138	139	105	34	132	40	63	100	.
53	197	170	140	124	100	135	566	146	136	100	34	122	43	54	103	.
Mittel	205·5	181·0	144·0	122·5	98·5	131·5	574.0	142·0	137·5	102·5	34·0	127·0	41·5	58·5	101·5	.
54	200	170	145	126	104	130	.	150	143	110	38	120	45	61	109	390
55	207	176	155	125	107	131	.	149	139	102	36	126	40	58	106	350
15—20 jährig.	198·1	174·4	144·2	122·1	97·9	125·0	561·2	138·3	137·9	102·1	34·5	120·8	40·4	51·7	105·3	341·8
20—40 jährig.	206·4	177·4	146·0	126·0	102·7	132·5	567·9	142·7	143·6	102·5	34·9	126·0	41·5	55·9	107·1	368·0

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle II.

Nikobarer.

Nr.	Schulterbreite	Brustbogen	Brustumfang	Brustwarzenabstand	Taille	Spinae ilei ant. sup. (Bogen)	Articul. sterno-clavicul. bis spina ilei	Hals-Nabelabstand	Nabelhöhe	Beckenumfang	Rückenbreite	Länge					
												Nacken-	Rumpfwirbelsäule-	Oberarm-	Vorderarm-	Handrücken-	Mittelfinger-
	41	42	45	46	47	48	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
37	370	480	880	212	770	300	486	422	166	782	430	136	560	300	266	110	110
38	332	.	882	.	720	.	467	380	140	770	400	140	600	313	270	100	110
39	360	.	950	.	800	.	486	400	165	800	380	160	585	340	250	110	110
40	420	480	990	260	820	345	490	434	160	830	450	112	610	320	246	105	112
41	380	.	930	.	790	.	513	430	136	810	420	147	610	300	253	100	97
42	400	520	975	225	830	292	542	552	190	850	434	135	600	328	268	106	112
43	380	460	934	210	795	330	486	396	170	935	400	130	618	330	266	98	108
44	416	580	1000	226	853	378	523	418	182	853	450	130	130	314	276	110	110
45	410	560	980	250	850	349	540	425	180	871	430	132	614	320	272	110	110
46	392	520	940	210	768	298	486	424	150	808	440	140	596	316	270	110	115
47	392	490	990	210	840	332	500	410	170	860	465	132	640	320	280	120	125
48	352	.	970	.	780	.	470	360	160	786	436	153	580	316	260	105	108
49	330		910	.	830	.	476	390	150	810	360	140	610	320	260	110	116
50	382	500	936	.	758	300	486	395	160	820	430	135	616	310	290	110	120
51	380	472	936	230	810	320	448	420	160	822	410	145	592	320	288	104	110
Mittel	379·7	506·2	946·8	225·8	800·9	323·5	493·2	417·0	162·6	827·1	422·3	137·8	604·0	317·8	267·6	107·2	111·5
52	395	492	960	.	843	338	490	438	152	868	472	146	650	320	262	112	112
53	410	500	953	220	790	320	500	420	170	810	440	145	622	335	280	110	115
Mittel	402·5	496·0	956·5	.	816·5	329·0	495·0	429·0	161·0	839·0	456·0	145·5	636·0	327·5	271·0	111·0	113·5
54	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
55	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15—20 jährig.	363·6	472·1	913·3	201·9	755·8	307·4	458·5	384·1	159·2	785·2	410·0	134·1	580·3	303·3	260·6	105·2	108·0
20—40 jährig.	378·8	491·7	941·8	222·1	801·1	325·0	478·9	408·5	160·8	817·6	412·8	136·4	594·2	313·2	262·7	105·4	109·0

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nikobarer.

Tabelle II.

Nr.	Umfang				Spina ilei ant. sup. bis trochanter	Länge		Symphysis bis condyl. fem. intern.	Condyl. fem. int. bis malleol. int.	Umfang				Fusslänge	Umfang	
	Hand-	Oberarm-	Vorderarm-	Vorderarmknöchel-		Oberschenkel-	Unterschenkel-			Oberschenkel-	Knie-	Waden-	Knöchel-		Rist-	Zehen-
	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	73	74	75	76	77	78
37	264	280	260	180	136	370	410	362	354	502	378	358	240	266	274	278
38	.	270	260	170	130	390	420	380	370	472	355	360	210	242	265	250
39	.	300	274	172	130	354	400	380	350	514	376	390	210	270	266	270
40	258	290	288	184	140	360	415	360	380	550	370	382	220	272	274	272
41	.	306	294	178	128	340	385	372	352	540	400	412	238	280	300	284
42	280	325	302	184	130	340	372	340	364	562	386	380	220	266	286	280
43	236	284	270	166	140	360	408	366	378	560	396	388	225	270	272	266
44	280	320	306	190	140	355	401	360	362	632	402	420	250	270	286	270
45	268	295	280	175	150	350	404	350	380	560	387	380	223	274	276	273
46	270	300	270	180	140	365	398	370	366	574	366	380	258	288	310	298
47	290	320	310	186	126	400	424	400	390	570	400	380	228	270	310	306
48	.	270	266	170	146	475	410	413	382	497	355	367	230	266	280	280
49	.	282	274	170	130	370	400	360	360	500	360	328	200	260	272	260
50	270	294	280	190	140	395	410	380	350	516	374	380	236	270	278	282
51	250	270	253	163	136	390	420	388	398	480	360	322	216	263	270	262
Mittel	266·6	293·7	279·1	177·2	136·1	367·6	405·1	371·0	369·0	535·2	377·6	375·1	226·9	268·4	281·2	275·4
52	222	302	290	172	150	385	150	385	426	398	410	400	240	310	305	288
53	264	296	280	172	132	395	132	395	420	380	352	370	220	256	280	270
Mittel	243·0	299·0	285·0	172·0	141·0	390·0	141·0	390·0	423·0	389·0	381·0	385·0	230·0	283·0	292·5	279·0
54	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
55	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15—20 jährig.	258·8	285·1	271·2	168·7	135·9	357·3	396·4	353·6	364·6	512·4	360·0	255·0	218·5	262·8	270·8	264·4
20—40 jährig.	260·0	293·8	279·7	174·0	134·5	358·6	398·2	360·0	364·6	528·4	368·2	368·0	220·9	265·2	275·5	269·7

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle III. *Javanen und Sundanesen.*

Nr.	Alter	Puls	Druckkraft	Körpergrösse	Abstand von der Senkrechten: Haarwuchsbeginn	Abstand von der Senkrechten: Nasenwurzel	Abstand von der Senkrechten: Nasenbasis	Abstand von der Senkrechten: Kinnstachel	Nasen-: Länge	Nasen-: Höhe	Höhe: Stirn-	Höhe: Obergesicht-	Höhe: Gesichts-	Höhe: Kopf-	Länge des Vorderhauptes	Kopfdiagonale
		4	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	23
Javanische																
1	18—20	96	39·20	1593	65	27	12	21	43	21	76	119	190	250	176	185
2	24—28	80	35·28	1626	72	26	14	16	50	23	76	122	194	247	174	195
3	21	92	37·63	1668	72	31	12	23	47	20	77	116	192	246	171	186
4	18—24	80	57·23	1676	66	26	13	20	42	16	60	112	178	236	173	190
5	25—30	68	35·28	1683	74	29	13	33	46	16	92	129	205	248	180	208
6	25—30	64	39·98	1706	68	32	14	26	50	23	77	119	199	250	183	196
7	22—25	80	51·74	1714	74	31	13	23	50	21	77	126	207	255	171	208
8	18—24	76	51·74	1724	80	36	15	22	50	24	83	125	211	255	184	201
9	20—25	64	50·17	1726	30	18	10	24	40	16	72	115	180	253	170	210
	Mittel	77	44·25	1679·0	66·7	28·4	12·8	23·1	46·4	20·0	76·6	120·3	195·1	248·8	175·7	197·6
Javanische																
1	18—22	92	21·95	1424	61	28	11	18	43	18	.	.	178	223	168	183
2	18—22	92	21·56	1442	49	22	11	19	38	18	.	.	184	233	167	207
3	20—25	84	19·60	1443	68	24	10	18	43	21	.	.	190	234	171	195
4	20—25	68	31·36	1456	48	23	12	18	40	21	.	.	170	225	160	186
5	20—25	96	13·72	1473	50	20	11	31	41	18	.	.	189	186	175	190
6	25—30	100	23·52	1478	62	21	12	22	36	16	.	.	191	188	173	194
7	18—20	100	23·52	1480	55	20	13	13	34	20	.	.	173	233	174	191
8	18—24	88	25·08	1494	56	20	11	16	40	13	.	.	180	232	168	198
	Mittel	90	22·53	1461·0	56·1	22·2	11·3	19·3	39·3	18·1	.	.	181·8	219·2	169·5	193·0
Sundaische																
1	26	72	43·12	1619	55	22	13	32	48	14	82	127	202	257	182	216
2	29	80	50·40	1673	82	34	13	16	44	22	75	117	189	245	184	213
	Mittel	76	46·76	1646·0	68·5	28·0	13·0	24·0	46·0	18·0	78·5	122·0	195·5	251·0	183·0	214·5
Sundaische																
1	18	94	15·67	1378	44	24	13	16	35	13	76	117	178	238	174	202
2	14—16	92	9·40	1384	31	24	16	23	35	17	69	99	173	224	153	176
3	18—20	84	11·76	1394	48	22	12	18	40	16	81	117	188	241	177	202
4	17—20	88	15·67	1459	60	21	12	28	40	17	79	117	182	218	158	168
5	18—20	96	18·81	1479	40	18	10	20	35	15	78	117	178	233	172	193
6	18—20	96	18·81	1480	63	23	9	13	40	16	74	115	180	230	172	193
7	18—20	74	25·08	1487	60	25	10	16	38	16	84	121	182	230	172	185
8	17—20	88	20·38	1500	40	17	11	16	38	16	78	110	176	237	170	206
9	18—20	92	33·71	1508	35	20	10	11	38	12	79	118	182	232	166	198
10	18—20	96	32·14	1516	57	23	10	14	40	16	69	111	173	234	168	194
11	18—20	96	25·08	1526	78	26	12	10	43	18	81	128	199	244	172	198
12	18—20	84	18·81	1536	53	20	10	6	37	16	80	120	186	240	176	185
13	18—20	72	32·14	1568	50	25	12	22	40	17	67	106	177	240	170	207
	Mittel	80	21·34	1478·8	50·6	22·1	11·3	16·3	38·3	15·7	76·5	115·0	181·0	233·9	169·2	192·8

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Kopflänge	Zum äusser. Gehörgange		Unterkieferlänge	Gesichtsdiagonale	Kopfumfang	Breite								Halsumfang	Schulterbreite
		Kinnstachel	Nasenwurzel				Kopf-	Joch-	Obere Gesichts-	Nasenwurzel-	Zwischen den Ohrläppch.	Nasen-	Mund-	Untere Gesichts-		
	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39	41
Männer.																
1	170	144	128	96	122	542	144	134	98	34	131	37	51	114	322	373
2	166	144	120	97	123	520	143	140	98	32	124	34	54	107	313	365
3	171	145	127	102	122	555	147	140	94	33	124	42	50	105	346	360
4	176	142	120	86	120	550	148	138	98	34	135	37	41	101	340	380
5	182	146	127	101	125	540	139	138	99	30	128	39	53	115	336	388
6	185	142	126	94	127	554	138	142	92	29	124	40	53	114	330	390
7	177	156	133	99	141	550	149	150	98	40	178	44	48	114	.	440
8	184	139	123	94	126	550	142	140	98	33	121	43	44	110	333	380
9	171	154	127	109	125	530	156	149	100	31	136	40	47	117	358	400
Mittel	175·7	145·7	125·6	97·5	125·6	543·4	145·1	141 2	97 2	32·8	133·4	39·5	49·0	110·7	334·7	386·2
Weiber.																
1	165	123	112	80	108	490	131	125	90	27	114	33	45	97	296	330
2	168	133	115	85	109	518	131	123	92	28	110	37	42	98	296	332
3	167	129	115	80	112	520	138	128	94	35	124	37	45	105	300	300
4	162	131	112	94	113	510	136	132	92	30	115	40	50	100	300	314
5	176	130	118	81	118	545	149	124	100	37	130	35	46	100	272	310
6	173	138	120	95	116	523	144	133	98	37	124	36	50	105	290	303
7	163	137	117	93	113	540	136	132	99	32	126	37	52	98	300	350
8	162	139	119	94	115	526	138	124	96	33	130	38	44	96	300	326
Mittel	167·0	132·5	116·0	87·7	113·0	521·5	137·8	127·6	95·1	32·3	121·6	36·6	46·7	99·8	294·2	320·6
Männer.																
1	182	146	124	102	128	554	145	144	100	38	127	41	45	119	348	370
2	186	143	123	94	116	550	140	137	103	31	119	39	46	102	332	386
Mittel	184·0	144·5	123·5	98·0	122·0	552·0	142·5	140·5	101·5	34·5	123·0	40·0	45·5	110·5	340·0	378·0
Weiber.																
1	165	130	113	93	114	532	134	133	100	34	128	37	40	103	304	326
2	152	120	108	84	99	516	130	117	88	26	117	40	34	102	290	288
3	170	136	115	96	112	520	132	121	96	33	103	36	44	100	280	310
4	152	126	116	81	112	492	133	130	95	31	120	33	47	106	300	280
5	171	141	117	89	119	540	139	135	99	35	131	38	52	107	301	322
6	172	137	118	93	114	532	138	134	100	33	124	31	45	105	282	340
7	164	130	112	92	109	534	136	132	88	34	123	34	44	111	300	330
8	172	130	115	94	116	540	132	131	100	34	120	35	43	104	300	356
9	160	138	114	85	113	532	138	130	97	33	113	36	46	95	302	340
10	159	133	118	87	114	523	138	130	95	32	127	34	44	101	280	334
11	167	141	115	88	113	543	143	140	103	34	130	35	45	103	302	330
12	177	140	116	95	118	535	146	128	97	33	126	34	41	98	276	340
13	167	142	118	90	114	530	131	130	96	31	131	33	44	106	300	340
Mittel	165·2	134·1	115·0	89·7	112·8	528·3	136·1	130·0	96·4	32·5	122·5	35·0	43·7	103·1	293·6	325·8

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle III. *Javanen und Sundanesen.*

Nr.	Brustbogen	Brustumfang	Brustwarzenabstand	Taille	Spinae ilei ant. sup. (Bogen)	Articul. sterno-clavicul. bis spina ilei	Hals-Nabelabstand	Nabelhöhe	Beckenumfang.	Rückenbreite	Länge: Nacken-	Länge: Rumpfwirbelsäule-	Länge: Oberarm-	Länge: Vorderarm-	Länge: Handrücken-	Länge: Mittelfinger-
	42	45	46	47	48	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
Javanische																
1	420	836	210	634	300	475	398	178	788	396	140	560	273	250	94	95
2	422	810	202	544	286	466	387	160	753	400	150	600	292	258	104	108
3	400	850	190	700	280	460	380	190	792	380	132	578	303	260	117	119
4	400	860	200	643	282	440	360	166	826	403	130	560	332	280	113	120
5	432	826	200	636	260	480	406	186	682	412	156	608	311	260	100	102
6	462	850	202	638	296	446	368	180	820	420	120	590	300	282	114	118
7	430	880	220	670	280	440	366	180	800	420	150	595	324	290	114	106
8	430	850	203	674	294	470	413	160	800	398	142	560	340	277	110	110
9	460	890	200	710	300	462	395	170	824	408	135	598	326	264	130	110
Mittel	428·4	850·2	203·0	649·8	286·4	459·8	385·8	174·4	787·2	404·1	139·4	583·2	311·2	269·0	110·6	109·7
Javanische																
1	370	725	190	630	270	390	305	170	772	330	136	500	250	220	90	94
2	400	770	190	666	320	400	320	170	860	366	124	585	272	220	108	94
3	370	800	206	674	320	410	375	152	815	380	130	513	260	220	103	85
4	410	853	200	688	296	395	343	182	880	360	133	520	281	240	90	98
5	360	710	190	580	272	396	325	190	780	330	127	541	287	227	100	104
6	404	755	184	680	290	430	340	160	812	336	140	556	270	230	110	114
7	416	800	210	740	260	380	314	150	890	336	120	550	300	250	102	100
8	470	860	260	740	300	415	323	150	932	360	120	550	280	246	104	110
Mittel	400·0	784·1	203·7	674·7	291·0	402·0	330·6	165·5	842·6	349·7	128·7	539·3	275·0	231·6	100·8	99·8
Sundaische																
1	430	870	188	680	300	420	360	200	780	428	132	576	300	270	110	107
2	460	890	210	790	310	508	430	156	829	420	130	580	300	290	120	116
Mittel	445·0	880·0	199·0	735·0	305·0	464·0	395·0	178·0	804·5	424·0	131·0	578·0	300·0	280·0	115·0	111·5
Sundaische																
1	430	790	230	780	300	404	350	138	832	320	144	515	250	220	95	98
2	350	740	190	600	240	400	330	143	730	340	134	473	244	202	85	95
3	370	768	200	640	280	386	340	140	794	340	130	490	280	232	90	110
4	390	750	182	580	250	400	334	150	803	320	128	538	290	240	100	100
5	400	790	205	666	280	415	344	178	884	360	133	522	282	240	100	100
6	390	760	226	626	320	393	340	172	832	350	132	530	288	230	94	102
7	370	800	225	650	300	400	354	170	820	373	145	564	270	230	100	104
8	420	790	250	700	292	423	360	162	820	360	180	550	280	256	102	116
9	443	804	212	710	282	412	353	166	908	348	146	578	270	237	104	104
10	440	840	234	670	280	424	256	170	850	340	140	544	280	230	90	104
11	398	845	200	743	390	450	390	166	950	360	145	595	282	250	100	102
12	389	770	200	643	281	430	370	140	824	350	125	535	300	245	94	110
13	450	800	232	712	318	428	360	178	876	330	125	560	310	268	110	118
Mittel	403·0	788·2	214·3	670·7	293·3	412·6	344·6	158·8	840·2	345·4	135·9	538·0	278·9	236·8	97·2	104·8

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Umfang				Spina ilei ant. sup. bis trochanter	Länge		Symphysis bis condyl. fem. intern.	Condyl. fem. int. bis malleol. int.	Umfang				Fusslänge	Umfang	
	Hand-	Oberarm-	Vorderarm-	Vorderarm-knöchel-		Ober-schenkel-	Unter-schenkel-			Ober-schenkel-	Knie-	Waden-	Knöchel-		Rist-	Zehen-
	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	73	74	75	76	77	78
Männer.																
1	224	274	260	156	130	360	374	355	354	464	340	354	210	255	256	248
2	210	240	238	152	132	350	380	354	362	440	308	300	200	265	240	230
3	235	240	238	156	150	370	401	370	411	471	346	340	210	300	240	235
4	240	250	250	160	140	383	414	388	416	490	336	342	213	270	253	260
5	241	270	250	168	140	372	392	356	380	476	342	356	205	288	280	270
6	230	253	244	146	140	388	426	390	408	480	340	337	200	286	246	230
7	238	270	260	155	140	396	424	382	404	490	332	338	206	278	270	260
8	242	246	250	150	146	400	430	393	416	470	338	340	206	273	250	240
9	262	266	264	176	150	410	440	390	416	510	366	368	220	290	222	262
Mittel	235·7	256·5	250·4	157·6	140·8	381·0	409·0	375·3	396·3	476·7	338·6	341·6	207·7	278·3	250·7	248·3
Weiber.																
1	200	226	220	140	140	314	340	330	310	440	310	300	190	230	212	212
2	220	250	240	150	148	310	360	308	330	480	340	332	204	240	230	228
3	210	250	226	142	130	318	360	326	334	504	347	320	200	254	228	220
4	214	260	222	143	142	330	350	352	316	490	326	330	202	250	240	240
5	200	188	184	124	110	340	358	318	344	400	292	250	172	236	222	212
6	216	212	200	142	118	339	364	324	340	408	303	288	198	258	236	228
7	210	256	238	150	132	340	374	360	350	530	370	350	210	250	233	232
8	210	253	236	153	134	355	370	370	350	540	360	358	220	270	220	220
Mittel	210·0	236·8	220·7	143·0	131·7	330·7	359·5	336·0	334·2	474·0	331·0	316·0	199·5	248·5	227·6	224·0
Männer.																
1	240	280	274	170	140	360	370	326	350	483	350	360	218	260	246	250
2	240	252	250	160	146	390	380	361	390	490	362	340	202	280	246	260
Mittel	240·0	266·0	262·0	165·0	143·0	375·0	375·0	343·5	370·0	486·5	356·0	350·0	210·0	270·0	246·0	255·0
Weiber.																
1	205	248	230	160	140	310	320	320	284	480	324	300	190	246	220	224
2	200	246	210	160	130	280	296	268	290	493	340	292	186	210	204	204
3	204	240	224	156	134	320	336	320	336	440	355	324	215	244	233	236
4	195	240	210	140	132	328	350	326	350	480	280	276	176	234	220	213
5	220	266	250	168	133	340	260	340	320	486	342	320	210	240	220	224
6	212	254	230	148	140	320	344	330	320	490	350	310	200	242	230	234
7	214	246	236	160	134	328	344	290	330	510	330	340	212	248	240	235
8	220	266	240	160	154	320	350	340	340	533	350	350	200	246	225	220
9	210	266	238	160	140	320	340	348	330	542	333	320	190	250	230	220
10	200	240	230	140	146	356	364	340	374	523	340	292	180	243	222	213
11	224	280	250	170	130	340	364	340	332	530	373	338	213	250	222	230
12	200	230	222	146	120	330	384	350	364	498	360	300	290	246	226	226
13	220	270	250	176	152	372	393	376	384	550	360	340	213	256	230	228
Mittel	209·5	253·2	232·3	157·2	137·3	328·0	349·6	331·3	334·9	504·2	341·3	315·5	205·7	242·6	224·7	223·6

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle IV. *Maduresen, Amboinesen, Bugis und Stewarts-Insulaner.*

Nr.	Alter	Puls	Druckkraft	Körpergrösse	Abstand von der Senkrechten: Haarwuchsbeginn	Abstand von der Senkrechten: Nasenwurzel	Abstand von der Senkrechten: Nasenbasis	Abstand von der Senkrechten: Kinnstachel	Nasen-: Länge	Nasen-: Höhe	Höhe: Stirn-	Höhe: Obergesichts-	Höhe: Gesichts-	Höhe: Kopf-	Länge des Vorderhauptes	Kopfdiagonale
		4	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	23
Maduresen.																
1	18—24	84	40·76	1572	72	28	13	14	53	22	85	133	207	263	184	210
2	18—22	80	36·84	1605	59	30	13	20	45	21	74	112	194	244	178	194
3	20—25	88	13·72	1626	90	36	10	5	46	18	83	129	197	252	180	203
4	28—30	88	29·76	1700	74	25	14	22	48	21	87	126	208	257	190	224
	Mittel	85	30·27	1625·0	73·7	29·7	12·5	15·2	48·0	20·5	82·2	125·0	201·5	252·5	183·0	207·7
Amboinesen.																
1	18—24	72	47·02	1546	71	30	14	24	47	21	75	114	198	240	172	194
2	25—30	72	45·08	1558	76	36	14	12	52	24	74	122	203	257	180	217
3	29	88	47·82	1572	61	33	12	15	49	21	74	109	175	246	180	185
4	28—30	80	54·87	1705	55	27	13	30	45	24	73	117	193	244	174	190
	Mittel	78	48·69	1595·0	65·7	31·5	13·2	20·2	48·2	22·5	74·0	115·5	192·2	246·7	176·5	196·5
Bugis.																
1	24—30	72	37·24	1574	64	30	12	23	45	18	71	115	189	248	180	195
2	28—34	64	43·12	1614	80	26	13	30	45	13	83	130	203	250	189	192
3	18—20	68	54·87	1651	55	22	15	15	22	12	74	126	190	242	173	177
4	20—25	96	56·44	1666	44	23	13	22	45	21	84	125	190	248	175	194
5	24—30	68	59·58	1706	51	23	14	20	42	19	70	119	190	252	178	206
6	25—30	92	50·17	1712	57	24	14	20	44	21	90	135	208	254	174	196
	Mittel	76	50·23	1653·8	58·5	24·6	13·5	21·6	40·5	17·3	78·6	125·0	195·0	249·0	178·1	193·3
Stewarts-Insulaner.																
1	28—32	68	56·44	1789	44	28	21	27	54	24	92	140	212	257	160	220

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Kopflänge	Zum äusser. Gehörgange: Kinnstachel	Zum äusser. Gehörgange: Nasenwurzel	Unterkieferlänge	Gesichtsdiagonale	Kopfumfang	Breite: Kopf-	Breite: Joch-	Breite: Obere Gesichts-	Breite: Nasenwurzel-	Breite: Zwischen den Ohrläppch.	Breite: Nasen-	Breite: Mund-	Breite: Untere Gesichts-	Halsumfang	Schulterbreite
	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39	41
Maduresen.																
1	181	154	130	116	130	550	149	143	100	35	135	40	54	110	340	398
2	186	139	128	98	124	552	138	140	103	35	132	41	55	112	330	380
3	173	147	124	108	133	525	144	135	100	34	130	35	49	110	300	370
4	185	140	130	100	132	550	142	137	101	34	128	37	50	109	312	374
Mittel	181·2	145·0	128·0	105·5	129·7	544·2	143·2	138·7	101·0	34·5	131·2	38·2	52·0	110·2	320·5	380·5
Amboinesen.																
1	175	141	119	90	123	524	132	132	88	38	124	37	48	103	330	350
2	180	150	128	103	128	562	137	135	97	32	117	38	50	111	328	310
3	172	143	124	94	126	540	138	142	98	35	124	38	50	99	314	360
4	180	146	128	87	129	550	140	140	96	33	133	43	56	106	352	340
Mittel	176·7	145·0	124·7	93·5	126·5	544·0	136·7	137·2	94·7	34·5	124·5	39·0	51·0	104·7	331·0	340·0
Bugis.																
1	180	148	124	98	127	553	145	135	97	34	133	43	48	107	328	360
2	185	145	136	47	130	560	152	150	102	38	134	41	57	114	338	370
3	170	142	132	90	125	548	158	143	102	34	136	36	53	104	332	390
4	180	147	121	97	120	552	137	139	94	33	120	40	48	104	.	386
5	180	158	130	106	139	554	138	146	97	36	134	40	51	117	336	408
6	166	148	124	99	126	542	136	140	102	36	116	41	56	107	316	380
Mittel	176·8	148·0	127·8	89·5	127·8	549·8	144·3	142·1	99·0	35·1	128·8	40·1	52·1	108·8	330·0	382·3
Stewarts-Insulaner.																
1	187	170	134	120	134	586	150	145	102	34	137	42	59	128	394	450

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle IV. *Maduresen, Amboinesen, Bugis und Stewarts-Insulaner.*

Nr.	Brustbogen 42	Brustumfang 45	Brustwarzenabstand 46	Taille 47	Spinae ilei ant. sup. (Bogen) 48	Articul. sterno-clavicul. bis spina ilei 51	Hals-Nabelabstand 52	Nabelhöhe 53	Beckenumfang 54	Rückenbreite 55	Länge: Nacken- 56	Länge: Rumpfwirbelsäule- 57	Länge: Oberarm- 58	Länge: Vorderarm- 59	Länge: Handrücken- 60	Länge: Mittelfinger- 61
Maduresen.																
1	450	830	214	620	264	475	396	169	784	400	152	635	306	270	116	116
2	400	862	190	642	288	470	386	174	814	390	147	600	288	252	98	100
3	400	766	185	600	230	420	354	144	745	400	140	605	280	250	100	106
4	385	844	190	656	286	486	410	188	798	410	168	602	306	264	108	102
Mittel	408·7	825·5	194·7	629·5	267·0	462·7	386·5	168·7	785·2	400·0	151·7	610·5	295·0	259·0	105·5	106·0
Amboinesen.																
1	380	793	184	620	220	420	356	150	720	370	130	520	270	250	104	98
2	400	806	180	642	263	408	342	156	868	372	152	528	266	260	108	108
3	400	764	200	576	270	413	356	166	730	400	118	542	308	250	100	104
4	400	858	198	670	280	470	390	140	774	390	126	600	310	270	108	114
Mittel	395·0	805·2	190·5	627·0	258·2	427·7	361·0	153·0	773·0	383·0	131·5	547·5	288·5	257·5	105·0	106·0
Bugis.																
1	410	818	184	623	248	436	360	162	780	372	124	543	307	250	107	110
2	443	870	214	640	320	450	374	210	810	400	145	584	300	264	110	110
3	406	940	200	716	290	473	400	174	810	380	143	716	310	268	108	110
4	420	874	200	630	320	470	398	182	780	422	149	610	309	260	104	109
5	450	900	203	670	310	470	350	190	860	430	147	620	320	285	112	114
6	410	815	204	666	300	465	405	184	800	420	146	610	300	273	100	113
Mittel	423·1	869·5	200·8	657·5	298·0	460·6	381·1	183·6	806·6	404·0	142·3	613·8	307·6	266·6	106·8	111·0
Stewarts-Insulaner.																
1	440	1080	230	904	308	534	436	178	972	470	150	650	360	290	120	145

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Umfang				Spina ilei ant. sup. bis trochanter	Länge		Symphysis bis condyl. fem. intern.	Condyl. fem. int. bis malleol. int.	Umfang				Fusslänge	Umfang	
	Hand-	Oberarm-	Vorderarm-	Vorderarm-knöchel-		Ober-schenkel-	Unter-schenkel-			Ober-schenkel-	Knie-	Waden-	Knöchel-		Rist-	Zehen-
	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	73	74	75	76	77	78
Maduresen.																
1	250	250	250	160	141	396	426	380	398	486	353	368	214	242	260	244
2	240	262	254	169	136	370	382	369	358	470	350	354	226	256	260	260
3	210	220	210	130	133	348	380	352	360	400	300	310	186	254	230	220
4	240	254	244	150	138	390	424	370	404	476	348	344	216	263	252	254
Mittel	235·0	246·5	239·5	152·2	137·0	376·0	403·0	367·7	380·0	458·0	337·7	344·0	210·5	253·7	250·5	244·5
Amboinesen.																
1	224	246	242	156	130	350	372	360	372	446	332	328	200	250	236	232
2	240	242	240	154	124	360	370	346	350	452	330	318	204	270	250	240
3	216	240	244	146	123	362	376	350	360	423	310	310	190	256	238	220
4	250	260	266	160	132	401	434	396	400	406	336	346	224	280	254	242
Mittel	232·5	247·0	248·0	154·0	127·2	368·2	388·0	383·0	370·5	431·7	327·0	325·5	204·5	264·0	244.5	233·5
Bugis.																
1	222	262	253	154	140	344	386	350	348	460	330	338	204	262	242	236
2	240	352	254	168	140	350	400	350	370	470	347	336	208	260	262	260
3	240	263	260	170	130	360	396	364	368	510	360	355	232	267	255	258
4	340	270	260	168	143	360	393	340	370	450	350	342	213	270	239	246
5	256	275	272	173	152	390	413	360	383	485	344	350	220	270	244	234
6	224	240	246	158	153	380	403	401	380	440	330	338	200	268	232	228
Mittel	237·0	260·3	257·5	165·1	143·0	364·0	398·5	360·8	369·8	469·1	343·5	343·1	212·8	266·1	245·6	243·6
Stewarts-Insulaner.																
1	294	370	326	208	170	355	440	410	370	614	418	400	248	310	294	283

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle V. *Neuseeländer, Tahitier und Australier.*

Nr.	Alter	Puls	Druckkraft	Körpergrösse	Abstand von der Senkrechten: Haarwuchsbeginn	Abstand von der Senkrechten: Nasenwurzel	Abstand von der Senkrechten: Nasenbasis	Abstand von der Senkrechten: Kinnstachel	Nasen-: Länge	Nasen-: Höhe	Höhe: Stirn-	Höhe: Obergesichts-	Höhe: Gesichts-	Haarwuchsbeginn bis incis. jug. sterni	Kopfhöhe	Länge des Vorderhauptes	Haarwirbel: Kinnstachel	Haarwirbel: Nasenwurzel
		4	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Neuseeländische																		
1	25	100	76·80	1712	50	30	13	16	46	24	92	132	212	308	261	170	256	192
2	25	84	63·52	1715	51	24	15	22	48	21	84	126	197	306	258	178	254	191
3	40—42	80	64·30	1846	48	13	22	38	64	23	97	152	237	344	284	194	273	218
Mittel		88	68·20	1757·6	49·6	22·3	16·6	25·3	52·6	22·6	91·0	136·6	215·3	319·3	267·6	180·6	261·0	200·3
Tahitische																		
1	16	88	34·88	1546	58	30	14	13	46	123	103	66	187	263	240	163	235	170
2	16	96	20·38	1550	70	34	14	.	45	118	107	71	195	270	253	168	248	178
3	15—16	88	35·28	1587	44	20	14	22	42	120	103	66	189	253	242	171	240	178
4	18—20	92	36·84	1604	47	18	15	23	41	122	106	65	187	256	237	168	235	183
5	20—22	84	37·24	1620	55	24	18	25	50	123	120	72	198	265	253	167	244	182
6	35—37	92	35·68	1696	48	20	16	30	45	123	112	67	190	278	254	174	251	187
7	19	88	39·20	1700	61	30	16	21	46	122	114	68	192	273	248	160	247	178
Mittel		89	34·21	1614·7	54·7	25·1	15·0	22·3	44·7	121·5	109·2	67·8	191·8	265·4	246·7	167·2	242·8	179·4
Australische																		
1	25—30	84	50·40	1559	54	25	16	26	45	21	86	122	196	250	221	163	238	178
2	40—45	76	42·33	1675	66	28	14	21	15	20	97	136	207	258	256	180	257	190
Mittel		80	46·36	1617·0	60·0	26·5	15·0	23·5	30·0	20·5	91·5	129·0	201·5	254·0	238·5	171·5	247·5	184·0
Australische																		
1	23—25	84	25·86	1508	46	30	12	18	44	21	78	120	176	205	228	163	226	175
2	30—32	88	25·86	1596	62	28	14	14	45	20	92	132	201	251	256	184	247	193
Mittel		86	25·86	1552·0	54·0	29·0	13·0	16·0	44·5	20·5	85·0	126·0	188·5	228·0	242·0	173·5	236·5	184·0

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Kopfdiagonale	Kopflänge	Zum äusseren Gehörgange: Kinnstachel	Zum äusseren Gehörgange: Nasenwurzel	Unterkieferlänge	Gesichtsdiagonale	Kopfumfang	Breite zwischen den beiden Gehörgängen	Breite: Kopf-	Breite: Joch-	Breite: Obere Gesichts-	Breite: Nasenwurzel-	Breite: Zwischen den Ohrläppchen	Breite: Nasen-	Breite: Mund-	Breite: Untere Gesichts-	Halsumfang	Oberer gerader Brustdurchmesser
	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Männer.																		
1	237	200	146	132	100	128	573	146	133	136	102	34	127	44	53	113	342	127
2	230	194	150	132	104	128	584	146	139	141	98	34	128	44	53	108	353	130
3	254	216	173	139	110	150	643	171	158	158	101	38	140	46	58	123	428	155
Mittel	240·0	203·3	156·3	134·3	104·6	135·3	600·0	154·3	143·3	145·0	100·3	35·3	131·6	44·6	54·6	114·6	374·3	137·3
Weiber.																		
1	207	168	148	121	94	120	540	140	145	131	94	31	124	37	45	102	321	111
2	207	170	145	121	100	118	550	138	144	133	100	30	120	40	51	106	306	110
3	205	169	135	112	97	117	546	134	140	120	102	33	120	38	45	102	311	109
4	199	176	140	121	96	123	560	142	142	133	100	36	124	36	58	104	312	107
5	215	187	156	128	100	126	550	142	141	130	96	35	125	38	46	108	325	125
6	215	187	149	130	95	130	560	152	145	126	96	29	128	43	54	108	340	124
7	218	176	152	121	105	123	535	145	141	124	101	33	124	39	51	104	302	116
Mittel	209·4	176·1	146·4	122·0	97·7	122·4	548·7	141·8	142·5	128·1	98·4	32·4	123·5	38·7	50·0	104·8	316·7	114·5
Männer.																		
1	210	192	146	127	106	110	.	141	137	138	93	32	118	49	67	105	.	119
2	224	198	156	128	119	137	583	160	140	147	104	38	136	55	65	126	360	123
Mittel	217·0	195·0	151·0	127·5	112·5	123·5	583·0	150·5	138·5	142·5	98·5	35·0	127·0	52·0	66·0	115·5	.	121·0
Weiber.																		
1	195	174	133	112	92	113	.	135	125	129	94	31	114	46	67	99	.	105
2	221	197	146	128	97	119	573	133	142	124	96	31	113	41	60	107	328	110
Mittel	208·0	185·5	139·5	120·0	94·5	116·0	573·0	134·0	133·5	126·5	95·0	31·0	113·5	43·5	63·5	103·0	.	107·5

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle V. *Neuseeländer, Tahitier und Australier.*

Nr.	Schulterbreite	Brustbogen	Querer Brustdurchmesser	Gerader Brustdurchmesser	Brustumfang	Brustwarzenabstand	Taille	Spinae ilei ant. sup. (Bogen)	Spinalabstand	Hüftbreite	Articul. sterno-clavicul. bis spina ilei	Hals — Nabelabstand	Nabelhöhe	Beckenumfang	Rückenbreite	Länge: Nacken-	Länge: Rumpfwirbelsäule-	Länge: Oberarm-	Länge: Vorderarm-
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
Neuseeländische																			
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	128	.	.	.
2	400	440	278	210	900	220	730	300	367	331	475	420	160	870	411	128	624	323	270
3	420	542	330	232	1063	245	940	376	276	380	546	460	212	1050	460	150	690	352	290
Mittel	410	491	304	221	981·5	232·5	835·0	338·0	271·5	355·5	510·5	440	186·0	960·0	435·5	135·3	657·0	337·5	280·0
Tahitische																			
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	143	.	.	.
2	340	360	250	196	730	220	690	313	248	320	400	350	180	890	380	142	580	280	230
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	143	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	166	.	.	.
5	350	420	270	213	862	200	810	370	251	334	430	380	176	976	402	134	570	320	260
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	142	.	.	.
7	348	420	248	183	740	194	626	320	263	320	445	428	168	833	370	176	618	348	270
Mittel	346	400	256	194	777·3	204·6	708·6	334·3	254·0	324·6	425·0	386	174·6	899·6	384·0	149·4	589·3	316·0	253·3
Australische																			
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	133	.	.	.
2	350	438	274	191	890	196	746	280	225	279	460	400	176	826	390	150	560	321	290
Mittel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	141·5	.	.	.
Australische																			
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	140	.	.	.
2	314	400	254	184	810	180	713	310	221	311	456	420	170	960	370	155	580	320	250
Mittel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	147·5	.	.	.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Länge		Umfang				Länge					Umfang						Umfang	
	Handrücken-	Mittelfinger-	Hand-	Oberarm-	Vorderarm-	Vorderarmknöchel-	Spina ilei ant. sup. bis trochanter	Oberschenkel-	Unterschenkel-	Symphysis bis condyl. fem. intern.	Condyl. fem. intern. bis malleol. intern.	Oberschenkel-	Dünnste Stelle des Oberschenkels	Knie-	Waden-	Knöchel-	Fusslänge	Rist-	Zehen-
	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
Männer.																			
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	105	128	256	293	276	176	133	406	370	396	366	525	386	352	370	220	280	268	260
3	140	110	310	354	335	210	130	402	410	400	388	674	478	442	432	288	282	300	296
Mittel	122·5	119·0	283	323·5	305·5	193·0	131·5	404	390·0	398	377·0	599·5	432·0	397	401	254·0	281·0	284·0	278
Weiber.																			
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	100	90	218	253	243	120	140	330	346	320	338	488	386	368	350	210	230	240	230
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	100	104	234	296	268	172	163	372	376	370	360	560	418	350	350	214	250	252	230
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	108	108	223	260	246	160	120	390	390	390	360	496	376	380	344	220	250	242	233
Mittel	102·6	100·6	225	269·6	252·3	150·6	141·0	364	370·6	360	352·6	514·6	393·3	366	348	214·6	243·3	244·6	231
Männer.																			
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	100	108	241	275	272	170	130	372	408	400	360	520	370	352	346	206	270	270	280
Mittel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Weiber.																			
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	100	106	220	288	250	166	133	336	361	354	370	520	380	368	346	210	240	240	240
Mittel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle VI. *Die Mittelmaasse auf die*

	Höhe				Länge				Kopf-	
	Stirn- 15	Obergesichts- 16	Gesichts- 17	Kopf- 19	Vorder-haupts- 20	Kopf-diagonale 23	Kopf- 24	Unterkiefer- 27	Umfang 29	Breite 31
Chinesen . . . . Männer	49	74	123	151	107	124	112	59	339	87
Chinesen . . . . Weiber	50	77	123	158	110	132	114	61	362	90
Nikobarer	48	77	123	155	110	126	108	62	348	87
Javanen . . . . Männer	45	71	116	148	104	117	104	58	323	86
Javanen . . . . Weiber	.	.	124	150	116	132	114	60	356	94
Sundanesen . . . Männer	47	74	118	152	111	130	111	59	335	86
Sundanesen . . . Weiber	51	77	122	158	114	130	111	60	357	92
Maduresen	50	76	124	155	112	127	111	64	334	88
Amboinesen	46	72	120	154	110	123	110	58	341	85
Bugis	47	75	117	150	107	116	106	54	332	87
Stewarts-Insulaner	51	78	118	143	89	122	104	67	327	83
Neuseeländer	51	77	122	152	102	136	115	59	341	81
Tahitische Weiber	41	67	118	152	103	129	109	60	339	88
Australier . . . . Männer	56	79	124	147	106	134	120	69	348	85
Australier . . . . Weiber	54	81	121	155	111	134	119	60	359	86

	Index	Breite: Joch- 32	Gesichtshöhe =1000: Joch-	Obere Gesichts- 33	Jochbreite =1000: Obere Gesichts-	Jochbreite =1000: Nasenwurzel-	Jochbreite =1000: Nasen-	Nasenbreite =1000: Nasenhöhe	Mund 37	Jochbreite =1000: Mund
Chinesen . . . . Männer	778	87	711	60	689	248	264	544	29	331
Chinesen . . . . Weiber	791	87	710	63	729	249	262	617	28	329
Nikobarer	804	88	711	62	713	243	288	438	34	389
Javanen . . . . Männer	825	84	723	57	688	225	279	506	29	347
Javanen . . . . Weiber	825	87	701	65	745	253	286	494	31	365
Sundanesen . . . Männer	774	85	718	61	722	245	284	450	27	323
Sundanesen . . . Weiber	823	87	718	65	741	250	269	448	29	336
Maduresen	790	85	604	62	728	248	275	536	32	374
Amboinesen	773	86	713	59	690	251	284	576	31	371
Bugis	816	85	728	59	696	247	282	431	31	366
Stewarts-Insulaner	802	81	683	57	703	234	289	571	32	406
Neuseeländer	704	82	673	57	691	243	307	506	31	376
Tahitische Weiber	809	79	670	60	768	252	302	555	30	390
Australier . . . . Männer	710	88	707	60	691	245	364	394	40	463
Australier . . . . Weiber	719	81	671	61	750	245	343	471	40	501

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Körpergrösse (=1000) reducirt. Tabelle VI.

	Untere Gesichtsbreite 38	Jochbreite =1000: Untere Gesichtsbreite	Halsumfang 39	Schulterbreite 41	Brustumfang 45	Taille 47	Brustumfang =1000: Taille	Hals—Nabelabstand 52	Nabelhöhe 53	Länge: Nacken- 56	Länge: Rumpfwirbelsäule 57
Chinesen Männer	67	772	210	222	526	449	853	226	97	85	363
Chinesen Weiber	67	765	196	216	518	452	872	221	109	82	366
Nikobarer	65	745	225	232	577	491	850	250	98	83	364
Javanen Männer	65	783	199	230	506	387	752	229	103	83	347
Javanen Weiber	68	782	201	219	536	461	860	226	113	88	369
Sundanesen Männer	67	786	206	229	534	446	835	239	108	79	351
Sundanesen Weiber	69	793	198	220	532	453	850	233	107	91	363
Maduresen	67	794	196	234	508	387	762	237	103	93	375
Amboinesen	65	763	207	213	504	393	778	226	95	82	343
Bugis	65	765	199	231	525	397	756	230	111	86	371
Stewarts-Insulaner	71	882	220	251	603	505	837	243	99	83	363
Neuseeländer	65	790	212	233	558	475	850	250	105	76	373
Tahitische Weiber	64	818	196	214	481	438	911	239	108	92	364
Australier Männer	71	810	214	208	531	445	838	238	105	87	340
Australier Weiber	66	814	205	196	507	446	880	263	106	95	363

	Länge: Oberarm- 58	Länge: Vorderarm- 59	Oberarm =1000: Vorderarm-	Handrücken 60	Vorderarm =1000: Handrücken	Mittelfinger 61	Handrücken =1000: Mittelfinger	Hand	Ober- + Vorderarm =1000: Hand	Handlänge =1000: Handumfang	Arm
Chinesen Männer	185	156	845	65	414	63	980	128	376	1125	471
Chinesen Weiber	184	147	801	63	431	65	1024	129	388	1064	462
Nikobarer	192	161	838	64	401	66	1034	131	372	1212	484
Javanen Männer	185	160	864	65	411	65	991	131	379	1069	476
Javanen Weiber	188	158	842	68	435	68	990	137	395	1046	483
Sundanesen Männer	182	170	933	69	410	67	969	137	390	1059	489
Sundanesen Weiber	188	160	849	65	410	70	1078	136	391	1037	485
Maduresen	181	159	877	64	407	65	1004	130	381	1111	471
Amboinesen	180	161	892	65	407	66	1009	132	386	1101	474
Bugis	185	161	866	64	400	67	1039	131	379	1088	478
Stewarts-Insulaner	201	162	805	67	413	81	1208	148	407	1109	511
Neuseeländer	192	159	829	69	437	67	971	137	391	1171	488
Tahitische Weiber	195	156	800	63	405	62	980	125	356	1107	478
Australier Männer	191	173	903	59	344	64	1080	124	340	1173	488
Australier Weiber	200	156	781	62	400	66	1060	129	361	1067	486

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle VI. *Die Mittelmaasse auf die Körpergrösse (=1000) reducirt.*

	Oberarm- 63	Oberarmlänge =1000: Oberarm-	Vorderarm- 64	Vorderarmlänge =1000: Vorder-arm-	Vorderarm-knöchel- 65	Vorderarmumfang =1000: Vorder-arm-knöchel-	Länge: Ober-schenkel- 67	Länge: Unter-schenkel- 68	Oberschenkel =1000: Unter-schenkel	Bein
	Umfang									
Chinesen ♂	163	882	157	1006	101	642	220	223	1011	444
Chinesen ♀	159	863	150	1019	103	684	225	230	1020	456
Nikobarer	180	937	171	1064	106	622	219	244	1110	463
Javanen ♂	152	824	149	930	93	629	226	243	1073	470
Javanen ♀	162	861	151	952	97	647	226	246	1087	472
Sundanesen ♂	161	886	159	935	100	629	227	227	1000	455
Sundanesen ♀	171	907	157	980	106	676	221	236	1065	458
Maduresen	151	835	147	924	93	635	231	248	1071	479
Amboinesen	154	856	155	963	96	620	230	243	1053	474
Bugis	157	846	155	965	99	641	220	240	1094	461
Stewarts-Insulaner	206	1027	182	1124	116	638	198	245	1238	444
Neuseeländer	184	958	173	1091	109	631	229	221	965	451
Tahitische Weiber	166	853	156	996	93	596	225	229	1018	454
Australier ♂	164	856	162	937	101	625	222	243	1096	465
Australier ♀	180	900	156	1000	104	664	210	226	1074	436

	Oberschenkel- 71	Oberschenkellänge =1000: Ober-schenkel-	Knie- 73	Waden- 74	Unterschenkellänge =1000: Waden-	Knöchel- 75	Wadenumfang =1000: Knöchel-	Fusslänge 76	Bein =1000: Fuss	Rist- 77	Zehen- 78	Fusslänge =1000: Zehen-
	Umfang									Umfang		
Chinesen ♂	295	1338	212	214	959	133	622	159	358	156	153	963
Chinesen ♀	323	1431	229	214	929	140	653	157	345	149	148	942
Nikobarer	323	1473	225	225	924	135	600	162	350	168	165	1016
Javanen ♂	283	1251	201	203	835	123	608	165	352	149	147	892
Javanen ♀	324	1433	226	216	920	136	631	170	360	155	153	984
Sundanesen ♂	295	1297	216	212	933	127	600	164	360	149	154	944
Sundanesen ♀	340	1537	230	213	902	139	651	164	357	151	151	921
Maduresen	281	1218	207	211	853	128	611	156	325	154	150	963
Amboinesen	270	1172	205	204	838	128	628	165	349	153	146	884
Bugis	283	1288	207	207	860	128	620	160	348	148	147	915
Stewarts-Insulaner	343	1729	233	223	909	138	620	173	389	164	158	962
Neuseeländer	341	1483	225	228	1028	143	601	159	353	161	158	989
Tahitische Weiber	318	1413	226	215	939	132	616	150	331	151	143	949
Australier ♂	310	1397	210	206	848	122	595	161	346	161	167	1037
Australier ♀	325	1547	230	216	958	131	606	150	344	150	150	1000

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr.	Körpergrösse	Länge				Handumfang	Länge			Umfang	
		Oberarm-	Vorderarm-	Handrücken-	Mittelfinger-		Oberschenkel-	Unterschenkel-	Fuss-	Rist-	Zehen-
	8	58	59	60	61	62	67	68	76	77	78
Deutsche Männer.											
1	1570	315	250	90	110	220	363	390	253	240	239
2	1575	283	258	90	107	208	380	375	240	208	209
3	1590	300	275	76	100	220	384	391	240	235	235
4	1590	323	250	80	108	223	410	400	240	234	237
5	1610	320	242	90	103	230	410	390	230	230	230
6	1610	340	270	100	110	227	390	422	245	230	230
7	1620	310	278	95	113	242	400	400	245	240	230
8	1640	306	270	95	114	225	412	395	244	230	338
9	1645	307	253	90	95	200	392	382	235	210	200
10	1650	307	260	102	100	230	420	385	250	246	240
11	1670	310	242	80	110	223	420	402	257	228	215
12	1680	310	280	95	105	217	430	445	264	240	225
13	1690	332	282	97	117	230	445	442	275	220	239
14	1690	325	310	92	120	249	450	440	275	242	242
15	1690	330	268	90	105	217	420	430	238	235	225
16	1690	322	265	90	110	230	440	440	255	238	238
17	1700	300	258	100	110	235	411	398	240	240	234
18	1710	322	272	85	110	220	440	420	265	240	240
19	1710	320	270	92	110	237	430	440	266	240	222
20	1710	330	280	90	110	237	450	450	275	258	252
21	1720	337	270	92	107	230	430	440	267	233	240
22	1720	315	275	90	113	224	420	420	257	231	232
23	1720	320	262	100	110	217	420	420	256	226	220
24	1720	330	270	103	117	240	445	440	280	240	233
25	1730	338	280	95	100	234	430	440	265	230	230
26	1732	330	275	92	117	223	442	430	248	220	210
27	1745	300	275	92	110	240	420	435	268	235	230
28	1750	318	300	105	120	230	440	435	270	230	220
29	1770	345	275	100	108	230	455	420	250	220	232
30	1770	360	290	100	112	234	440	455	270	240	245
Mittel	1680·5	320·1	267·5	92·9	109·3	227·0	421·3	419·0	255·4	232·9	230·4
Deutsche Weiber.											
1	1510	277	227	85	103	205	366	357	230	206	210
2	1510	295	225	90	99	210	380	345	212	207	220
3	1514	278	230	80	85	187	350	366	227	212	201
4	1515	271	258	90	100	197	370	380	225	216	203
5	1520	290	236	90	90	210	390	345	230	217	220
6	1520	302	230	77	97	218	390	360	220	202	210
7	1540	301	245	80	100	190	402	363	230	195	192
8	1565	310	256	85	104	207	425	392	225	202	210
9	1570	295	244	72	110	200	420	390	250	210	217
10	1600	283	240	87	100	210	400	385	210	212	201
11	1630	300	240	90	105	192	410	380	240	210	202
Mittel	1544·8	291·0	239·1	84·1	99·3	202·3	391·1	369·3	227·1	208·0	207·8

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle VII. *Körpermessungen an Europäern.*

Nr.	Körpergrösse	Länge				Handumfang	Länge			Umfang	
		Oberarm-	Vorderarm-	Handrücken-	Mittelfinger-		Ober-schenkel-	Unter-schenkel-	Fuss-	Rist-	Zehen-
	8	58	59	60	61	62	67	68	76	77	78
S l a v e n.											
1	1540	300	270	85	98	188	406	400	235	210	200
2	1600	302	275	78	90	205	410	390	230	222	220
3	1606	302	265	93	105	240	400	403	258	240	240
4	1630	311	256	105	110	235	380	380	255	244	260
5	1640	320	260	100	110	214	410	420	250	234	237
6	1650	330	280	90	100	235	420	430	250	230	227
7	1650	310	266	95	105	240	420	430	258	242	240
8	1660	300	260	90	120	240	400	400	230	238	234
9	1680	290	250	95	110	216	403	400	256	240	237
10	1685	330	270	105	112	230	425	420	266	225	220
11	1690	300	260	100	115	218	412	413	265	240	233
12	1690	300	280	90	120	240	410	420	260	243	245
13	1700	300	265	102	117	224	400	402	252	240	235
14	1700	302	264	85	107	237	424	400	251	246	253
15	1700	323	280	90	112	240	443	426	280	260	260
16	1715	313	272	88	112	220	435	444	270	233	227
17	1720	310	273	103	114	238	410	425	265	238	238
18	1721	322	288	95	110	212	443	413	270	242	220
19	1790	330	290	95	112	214	442	460	270	238	240
20	1809	321	277	96	120	220	443	447	270	243	242
Mittel	1678·3	310·8	270·0	94·0	109·9	225·3	416·8	416·1	257·0	237·4	235·4
R o m a n e n.											
1	1660	287	260	96	110	230	410	433	265	240	230
2	1670	325	270	90	108	210	410	410	240	225	210
3	1680	292	280	86	100	210	420	410	250	244	221
4	1685	280	275	85	110	240	405	405	255	240	240
5	1700	282	240	85	112	230	440	420	256	250	260
6	1700	310	270	90	110	206	410	420	250	215	230
7	1710	330	280	83	110	230	440	425	240	237	230
8	1720	300	280	90	105	210	410	400	255	220	217
9	1722	315	260	100	107	218	413	400	250	230	210
10	1780	320	272	83	114	230	430	440	265	238	235
Mittel	1702·7	304·1	268·7	88·8	108·6	221·4	418·8	416·3	252·6	233 9	228·3

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Mittelmaasse der Europäer auf die Körpergrösse (=1000) reducirt.

	Länge		Oberarm =1000		Vorderarm =1000		Handrücken =1000		Ober- + Vorderarm =1000	Handlänge =1000
	Oberarm- 58	Vorderarm- 59	Vorderarm	Handrücken 60	Handrücken	Mittelfinger 61	Mittelfinger	Hand	Hand	Handumfang
Deutsche Männer	190	159	835	55	347	65	1176	120	344	1122
Deutsche Weiber	188	154	822	54	351	64	1180	118	345	1103
Slaven	185	160	868	56	348	65	1169	121	351	1104
Romanen	178	157	883	52	330	63	1222	115	344	1121

	Arm	Länge		Oberschenkel =1000	Bein	Fusslänge	Bein =1000	Umfang		Fusslänge =1000
		Oberschenkel- 67	Unterschenkel- 68	Unterschenkel		76	Fuss	Rist- 77	Zehen- 78	Zehenumfang
Deutsche Männer	469	250	249	994	500	151	303	138	137	902
Deutsche Weiber	461	253	239	944	492	147	298	134	134	915
Slaven	467	248	247	998	496	153	308	141	140	915
Romanen	452	245	244	994	490	148	302	137	134	903

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle VIII. *Tabelle der Messungen nach Wilkes.*

Vaterland	Körpergrösse	Gesichtswinkel	Stirn-	Obere	Untere	Länge				Kopfumfang	Puls
			Linie [1]			Arm-	Schlüsselbein-	Hand-	Fuss-		
Feuerland	1625·6	64°	76·2	.	.	736·6	203·2	.	266·7	635·0	66
Californien	1625·6	70	101·6	152·4	146·0	.	101·6	177·8	273·0	482·6	77
„ (Nisqually)	1752·6	61	101·6	127·0	139·7	.	107·9	177·8	266·7	558·8	70
Sandwich-Inseln	1676·4	72	101·6	165·1	171·4	889·0	171·4	196·8	304·8	558·8	66
Raraka	1727·2	72	107·9	152·4	158·7	876·3	152·4	177·8	254·0	558·8	61
Tahiti	1803·4	70	101·6	177·8	190·5	762·0	127·0	203·2	292·1	584·2	71
Schiffer-Inseln	1778·0	75	82·5	203·2	177·8	914·4	152·4	177·8	266·7	609·6	65
„	2082·8	70	114·3	177·8	165·1	914·4	177·8	202·2	279·4	685·8	72
Tongataboo	1930·4	70	82·5	177·8	184·1	914·4	177·8	.	279·4	609·6	66
Feejee-Inseln	1574·8	63	101·6	127·0	139·7	812·8	88·9	203·2	273·0	533·4	67
„	1803·4	67	152·4	177·8	203·2	863·6	139·7	190·5	292·1	558·8	65
Rotuma	1701·8	77	88·9	177·8	177·8	889·0	101·6	203·2	254·0	609·6	74
Marquesas-Inseln	1689·1	70	111·1	158·7	152·4	723·9	139·7	190·5	260·3	571·5	66
Neu-Seeland	1905·0	75	127·0	177·8	165·1	927·1	190·5	203·2	266·7	609·6	67
Neue Hebriden	1549·4	64	82·5	152·4	165·1	774·7	127·0	190·5	254·0	279·4	68
Sulu-Inseln	1676·4	78	120·6	177·8	190·5	685·8	101·6	177·8	292·1	558·8	72
Luzon	1397·0	64	.	101·6	120·6	685·8	101·6	152·4	228·6	323·8	70
Australien	1574·8	62	.	107·9	165·1	762·0	114·3	152·4	304·8	508·0	66
Mittelzahlen.											
2 Californier	1689·0	65	.	.	.	.	104·7	177·8	269·8	520·7	73
3 Feejee-Insulaner	1693·3	69	.	.	.	855·1	110·0	198·9	273·0	567·2	68
2 Schiffer-Insulaner	1930·3	72	.	.	.	914·4	165·1	190·5	273·0	647·6	68
10 Polynesier	1776·7	70	.	.	.	885·9	142·8	194·0	275·6	588·0	67

[1] Nach der dem Originale beigegebenen Zeichnung ist die Stirnlinie die gerade Entfernung des Haarwuchsbeginnes vom unteren Rande der Oberlippe (oder der Schneidezähne des Oberkiefers?), die untere Linie die zwischen diesem Punkte und dem äusseren Gehörgange, die obere der Abstand zwischen diesem und dem Haarwuchsbeginne.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tabelle der Messungen nach Wilkes. Tabelle VIII.

Dieselben Maasse auf die Körpergrösse (=1000) reducirt.

	Kopfumfang	Arm	Hand	Ober- und Vorderarm = 1000	Fuss
				Hand	
1 Pescheräh	390	453	.	.	164
2 Californier	308	.	105	.	159
1 Aëta	231	490	199	285	163
1 Sulu-Malaye	333	409	106	350	174
3 Feejee-Insulaner	334	504	111	303	161
2 Schiffer-Insulaner	335	473	98	263	141
10 Polynesier	330	481	104	275	155
1 Neuseeländer	320	481	106	280	140
1 Neu-Hebriden-Insulaner	180	500	122	326	163
1 Australier	322	483	96	250	193

Körpermessungen am Orang nach Brooke und Grant.

Nr.	Geschlecht	Alter	Körpergrösse	Halsumfang	Schulterbreite	Brustumfang	Taille	Länge		
								Arm-	Oberarm-	Vorderarm-
1	masc.	4 Jahre	1244·6	711·2	444·5	914·4	996·9	1060·4	457·2	342·9
2	„	jung	812·8	.	.	609·6	447·7	635·0	234·9	234·9
3	fem.	2—3 Jahre	777·8	.	.	600·0	406·4	641·3	244·5	244·5
		Mittel	945·0	.	.	708·0	617·0	778·9	312·2	274·1

Nr.	Länge			Oberschenkel-		Unterschenkelumfang	Fusslänge	Zehenumfang	Autor
	Hand-	Handrücken-	Finger-	Länge	Umfang				
1	260·3	.	.	.	.	.	304·8	.	Brooke
2	171·4	95·2	76·2	158·7	285 7	146·0	190·5	168·3	Grant
3	180·9	92·1	88·8	206·4	228·6	168·3	130·2	171·4	Grant
Mittel	204·2	93·6	82·5	182·5	257·1	157·1	208·5	169·8	

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

REISE

DER

ÖSTERREICHISCHEN FREGATTE NOVARA

UM DIE ERDE

IN DEN JAHREN 1857, 1858, 1859

UNTER DEN BEFEHLEN DES COMMODORE

B. VON WÜLLERSTORF-URBAIR.

ANTHROPOLOGISCHER THEIL.

DRITTE ABTHEILUNG:

ETHNOGRAPHIE

AUF GRUND DES VON DR. KARL v. SCHERZER GESAMMELTEN MATERIALS

BEARBEITET

VON

DR. FRIEDRICH MÜLLER,
PROFESSOR DER ORIENTALISCHEN LINGUISTIK AN DER WIENER UNIVERSITÄT.

MIT X PHOTOGRAPHIRTEN TAFELN UND EINER KARTE.

SMITHSONIAN DEPOSIT OCT 24 1881

Herausgegeben im Allerhöchsten Auftrage unter der Leitung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften

---

WIEN
AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.
1868.
IN COMMISSION BEI KARL GEROLD'S SOHN.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

VORWORT.

Während der Drucklegung des von mir bearbeiteten linguistischen Theiles dieses Werkes wurde ich von Herrn Dr. K. v. Scherzer, einem der Chef-Redacteure des Novara-Werkes, eingeladen, mich mit ihm an der Ausarbeitung der ethnographischen Abtheilung zu betheiligen, — eine Einladung, welcher ich um so williger Folge leistete, als das Gebiet der Ethnographie seit Jahren zu meinem Lieblingsstudium zählte.

Wir kamen überein, das ethnographische Material unter einander der Art zu vertheilen, dass auf jeden der beiden Bearbeiter etwa die Hälfte entfallen sollte.

Ich ging allsogleich an die Vorarbeiten und war mit denselben so wie mit dem auf mich entfallenden Theile fertig geworden, als Dr. K. v. Scherzer ins k. k. Ministerium für Handel und Volkswirthschaft berufen und mit der Errichtung und Leitung des Departements für commercielle Statistik und volkswirthschaftliche Gesetzkunde und Publicistik betraut wurde. Diese neue Stellung, welche eine Reihe anstrengender und zeitraubender Beschäftigungen mit sich führte, machte es demselben geradezu unmöglich, dem Unternehmen, welches vor Allem ihm Entstehung und Förderung verdankt, seine Betheiligung auch ferner zuzuwenden. So fiel mir die Aufgabe zu, das begonnene Werk allein fortzusetzen und sobald als möglich zu Ende zu führen.

Die Arbeit, welche ich hiemit dem ethnographisch-gelehrten Publicum vorlege, basirt vornehmlich auf den von Dr. K. v. Scherzer gesammelten Materialien unter gleichzeitiger Benützung meiner eigenen Sammlungen und anderweitiger Hilfsmittel. Die mir von Dr. K. v. Scherzer zur Verfügung gestellten Materialien bestehen theils in handschriftlichen Notizen, welche der Reisende an Ort und Stelle

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

aufgenommen, theils in Correspondenzen mit befreundeten Gelehrten und Missionären, theils endlich in einer Reihe von seltenen, meistens in den Colonien gedruckten Broschüren und Zeitungen. Diese Sammlungen, namentlich die letzteren Bestandtheile derselben, enthalten eine Fülle des werthvollsten ethnographischen Materials, erstrecken sich jedoch nur auf die von der Novara-Expedition berührten Völker und hier besonders auf die Maori's, die Nord-Amerikaner und die Chinesen.

Warum ich, nachdem mir nur das Materiale über die einzelnen von der Novara-Expedition besuchten Völker zu Gebote stand, nicht das Werk auf die Darstellung derselben beschränkt habe, statt es beinahe auf alle auszudehnen und mitunter auch Bekanntes vorzubringen? Ganz einfach — aus dem Grunde, weil mir bei Ausarbeitung desselben nicht so sehr Particularzwecke als vielmehr die Zwecke der Ethnographie als Wissenschaft vor Augen standen. Bekanntlich begegnen wir innerhalb der Ethnographie zweien nicht immer mit einander im Einklange stehenden Richtungen, einer naturwissenschaftlichen und einer linguistischen. So viel mir bekannt, hat bisher nur die erste Richtung es unternommen, ein ins Einzelne gehendes System auszuführen. Dieses hat aber in den seltensten Fällen die Billigung der anderen Richtung finden können, ohne dass diese es selbst unternommen hätte, etwas Besseres zu liefern. Ich hielt es daher wohl der Mühe werth als Sprachforscher eine Bearbeitung der Ethnographie im Ganzen zu versuchen und diesen Versuch sowohl meinen Genossen, den Sprachforschern, als auch den Naturforschern zur Prüfung vorzulegen. Mag er nun gebilligt oder bemängelt werden, ich lasse den Gedanken nicht fahren, meine Kräfte an der Lösung dieser Aufgabe noch einmal zu versuchen und nach einigen Jahren das ethnographisch-gelehrte Publikum mit einem grösseren, auf mehrere Bände berechneten Werke zu überraschen.

Zum Schlusse noch die Bemerkung, dass die zehn Tafeln leider nur eine Probe der ethnographischen Galerie bilden, welche, wenn die Geldmittel hingereicht hätten, dem Werke beigegeben worden wäre.

Wien im Mai 1868.

Friedrich Müller.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

INHALT.

	Seite
Einleitung	VII
I. Australier	1
II. Papûa's	11
III. Malayen	19
a) Maori's	46
b) Javanen	72
IV. Allgemeine Übersicht der Bevölkerung Afrika's	91
V. Kaffern	99
VI. Hottentoten	113
VII. Allgemeine Übersicht der Bevölkerung Amerika's	122
VIII. Allgemeine Übersicht der Bevölkerung Asiens	137
IX. Chinesen	153
X. Mittelländische Rasse	177

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

EINLEITUNG.

Die Ethnographie (von ἔθνος Volk und γράφειν schreiben) oder Ethnologie (von ἔθνος Volk und λόγος Lehre) beschäftigt sich mit der Beschreibung der Völker. Ihr liegt es ob, die Menschheit in ihrem gesammten Umfange sowohl räumlich als zeitlich in Völker zu zerlegen und diese nach allen ihren Eigenthümlichkeiten zu schildern.

Momente, an welchen sich die einzelnen Individuen eines Volkes als zusammengehörig erkennen und nach welchen auch in weiterer Beziehung sowohl Individuen als Stämme, die mit ihnen nicht unmittelbar zusammenhängen, als verwandt angeschen werden, sind vor allen anderen Sprache und Sitten. Gemeinsame Sprache und gemeinsame Sitten sind es, die den naturwüchsigen Menschen über die Familie hinaus an den Boden, auf welchem er geboren wurde und auf dem er aufwuchs, fesseln und ihm jenes Bewusstsein der Sicherheit verleihen, das die Heimatluft um sich verbreitet. Spraehe und Sitten sind es, an denen der Mensch am zähesten hängt — sie sind die Heiligthümer, welche er mit innigster Begeisterung vertheidigt und für welche er stets sein kostbares Herzblut zu opfern bereit ist. Und dies nicht mit Unrecht; sagt ja dem unverdorbenen Sohne der Natur eine innere Stimme, deren Klang der Gebildete nicht vernimmt, dass sein eigenes Wesen untergehe, wenn ihm seine liebe Muttersprache, seine traute, heimatliche Sitte geraubt worden. Vater und Mutter, Bruder und Schwester werden ihm Fremdlinge, mit denen er nicht verkehren kann, die er nicht versteht!

Ist es nun Aufgabe der Ethnographie, den Menschen nicht als einzelnes Individuum sondern als Mitglied eines Volkes nach seinen Eigenthümlichkeiten zu schildern, so folgt nach dem so eben Bemerkten von selbst, dass sie vor Allem eine Beschreibung seiner Sprache so wie seines ganzen Denkens und Fühlens, seiner Sitten und Gewohnheiten anstreben müsse.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Mit dieser Beschreibung, und wäre sie noch so vollständig, ist aber die Aufgabe der Ethnographie als Wissenschaft noch nicht abgeschlossen. Mit einer einfachen Sammlung und Schilderung von Thatsachen ist die Wissenschaft noch nicht aufgebaut — sie wird es erst durch eine allseitige begriffliche Bearbeitung derselben. Diese besteht einerseits darin, dass man mit den Thatsachen allein sich nicht begnügt, sondern eine Begründung, eine Erklärung derselben aus einfachen, allgemeinen Naturgesetzen versucht, andererseits darin, dass man die begründeten Thatsachen in eine natürliche Reihenfolge, in ein System bringt. Erst durch Begründung und systematische Anordnung wird das empirische Wissen zur Wissenschaft erhoben.

Es ist also die weitere Aufgabe der Ethnographie, die allgemeinen Erscheinungen in der Sprache, auf dem Gebiete des Fühlens und Denkens eines Volkes, in seinen Sitten und Gebräuchen, kurz in seiner geistigen und materiellen Cultur auf allgemeine Naturgesetze zurückzuführen und dann die einzelnen Völker und Völkergruppen in ein systematisches Ganzes zusammenzufassen.

In Bezug auf den letzteren Punkt ist es wichtig, sich über das Princip zu einigen. Bei einer Classification ist es keine ganz gleichgiltige Sache im vorhinein zu wissen, wornach dieselbe zu geschehen habe. Und dies gilt bei unserem Gegenstande um so mehr als man einerseits keine rein sinnlichen Objecte vor sich hat, andererseits dieselben keineswegs so einfach sind als es den Anschein hat. Es liegen hier Verwicklungen vor, welche vor Allem andern entwirrt werden müssen.

Wie wir bereits oben bemerkt haben, entsteht der Begriff des Volkes durch Zusammenfassung einer Reihe von Merkmalen, als deren Hauptrepräsentanten Sprache und Sitte gelten können. In welchem Verhältnisse stehen diese Merkmale zu einander? Wo äussert sich der Volkscharakter am innigsten, woran hängt er am meisten fest und bietet äusseren Einflüssen den stärksten Widerstand?

Wir können es gleich hier aussprechen und es wird sich aus dem Verlaufe unserer Untersuchung ergeben, dass es vor Allem die Sprache in der geistigen Sphäre ist, welche die Richtung und den Entwicklungsgang des Menschen bestimmt, und an welcher er mit der grössten Zähigkeit hängt, während in anderer Beziehung die physische Begabung des Menschen — sammt den äusseren Bedingungen zu seiner Existenz — über den Fortschritt und das Ziel seiner Cultur entscheiden.

Es erscheint mithin vollkommen gerechtfertigt, die einzelnen Völker nach dem Momente der Sprache in Gruppen zusammenzustellen und im System an einander zu reihen oder mit anderen Worten die Sprache sammt den an dieselbe im Gebiete des geistigen Lebens sich knüpfenden Äusserungen zum Hauptmerkmale der Völkerverwandtschaft zu erheben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Darnach wäre die Ethnographie als Wissenschaft zunächst nichts anderes, als jene specielle Ethnographie, welche man gewöhnlich mit dem Namen der linguistischen belegt.

Doch betrachten wir das Verhältniss etwas genauer. —

Wir machen fast in jeder Wissenschaft die Wahrnehmung, dass sie als solche, nämlich als reine Wissenschaft, in den meisten Fällen gar nicht existiren könne, dass sie vielmehr zu ihrer Vervollständigung oder Begründung etwas von anderen Wissenschaften herübernehmen müsse. Und dies ist niemals mehr und besser eingesehen worden, als in der neuesten Zeit, wo die Ansicht von einem innigen Zusammenhange alles Wissens sich immer mehr und mehr Bahn gebrochen hat.

Bekanntlich besteht das Volk aus einer Summe von Individuen, Exemplaren des Naturwesens „Homo". Ausserhalb dieses Wesens, welches gleich den anderen Geschöpfen nach Klima und anderen physikalischen Bedingungen in mehrere körperlich von einander bestimmt unterschiedene Arten zerfällt, hat der Begriff des Volkes nie existirt, wie auch umgekehrt kein Exemplar dieser Classe auf die Welt gekommen ist, ohne einem bestimmten Volke angehört, seine Sprache gesprochen und seine Sitten sich angeeignet zu haben.

Jene Wissenschaft, welche den Menschen an und für sich, herausgerissen aus dem Zusammenhange mit einer cultivirten Gesellschaft behandelt, ist die Anthropologie (von ἄνθρωπος Mensch und λόγος Lehre). Sie betrachtet den Menschen als Naturproduct, daher sowohl nach seinen sinnlichen Merkmalen als auch nach den vorhandenen, durch Cultur nicht weiter entwickelten geistigen Anlagen.

Die sinnlichen Merkmale, auf denen der Unterschied der einzelnen Menschenexemplare fusst, sind mannigfaltig. Sie bestehen in Abweichungen der Grösse, Muskelstärke, Bau des Schädels, des Brustkorbes, des Beckens, Entwickelung des Gehirnes in seinen verschiedenen Partien, Länge der Extremitäten, Entwickelung des Haarwuchses, Farbe der Augen, des Haares, der Haut. Gewöhnlich tritt eines oder das andere dieser Merkmale so stark hervor, dass es einem Beobachter, besonders einem solchen, welcher an die Form desselben nicht gewöhnt ist, als das auffallendste und den abweichenden Typus förmlich bestimmende erscheint; daraus dürfen aber durchaus keine Folgerungen für die Wissenschaft abgeleitet werden. Wir finden es daher vollkommen unstatthaft, wenn der Typus (den wir mit einem herkömmlichen Ausdrucke „Rasse" benennen wollen), auf Grundlage eines einzelnen bestimmten Merkmales aufgebaut wird, nachdem er der Natur der Sache gemäss, aus der Zusammenfassung aller Merkmale resultiren sollte.[1]

---

[1] Dieser Anforderung entsprechen bis jetzt annähernd Quetelet's Versuche und die Messungen, welche von den beiden Mitgliedern der Novara-Expedition Dr. v. Scherzer und Dr. Schwarz an mehreren Rassentypen in verschiedenen Erdtheilen angestellt wurden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wenn die meisten und anerkanntesten der modernen Anthropologen (wie Linnée, Blumenbach, Duméril, Cuvier, Virey, Lesson, Pickering) das meiste Gewicht auf die Hautfarbe und das Haar legen, und von diesem Gesichtspunkte aus die Menschheit in bestimmte Rassen zu zerlegen versuchen, so müssen wir dieses Verfahren für eine nicht zu rechtfertigende Einseitigkeit erklären. — Nicht weniger ungerechtfertigt erscheint es, wenn andere (wie Retzius) ausschliesslich vom Bau des Schädels und der dadurch bedingten Gesichtsform ausgehen und mit Zugrundelegung der Dichotomie zwei verschiedene Schädel- und Gesichtsformen, mithin durch Combinirung dieser zwei Momente vier verschiedene Rassentypen annehmen. Denn sobald mehrere Völker vermöge erwiesener Sprachverwandtschaft zusammengehören und eine Mischung mit fremden Rassen sich weder historisch nachweisen, noch irgendwie wahrscheinlich machen lässt, dürfen sie nimmermehr von einander getrennt werden. Andererseits ist es völlig unstatthaft zwei Völker, deren Sprachen als grundverschieden nachgewiesen worden, und bei denen beiderseitige Vermischung weder geschichtlich bezeugt ist, noch wegen der geographischen Lage als irgendwie möglich bewiesen werden kann, in eine und dieselbe Gruppe zu stellen. Nach unserem Dafürhalten sind Völker in einen Rassentypus einzureihen, sobald einerseits bestimmte Verwandtschaftspunkte auf einem anderen Gebiete für die Rassenverwandtschaft sprechen, andererseits die sich etwa vorfindenden Differenzen als aus natürlichen Bedingungen entstanden, sich darlegen lassen. Hingegen sind sie unbedingt aus einem Rassentypus auszuscheiden, sobald sich Differenzen vorfinden, die schlechterdings aus natürlichen Bedingungen nicht erklärt werden können. Und bei den dabei zu führenden Beweisen wird es immerhin gut sein, sich so viel als möglich an den Menschen selbst und die ihm zunächst stehenden höheren Organismen zu halten und blosse Vergleichungen und Gleichnisse, durch die man leicht getäuscht wird, zu unterdrücken.

Gleichwie die Ethnographie eine Schilderung des Menschen nach Völkern zu liefern hat, ist es Aufgabe der Anthropologie, eine Schilderung des Menschen nach Rassen zu versuchen. Dabei gilt alles oben Bemerkte auch für die Anthropologie. Auch sie darf sich mit einer Abgrenzung und Schilderung der Rassentypen nicht begnügen, sondern muss eine Erklärung derselben auf den für die anderen Naturwesen geltenden Grundlagen und eine systematische Anordnung der Rassen anstreben.

Wie wir gesehen haben, ist der Rassenbegriff ein rein anthropologischer und kein ethnographischer, und doch werden wir nicht umhin können, auf denselben bei unseren ethnographischen Untersuchungen und Schilderungen zurückzukommen, ja wir werden ihn — freilich nur nach unserer Auffassung — bei der Entwickelung unseres Systems zu Grunde legen müssen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Es lässt sich nicht läugnen, dass Rasse und Sprache im tiefsten Grunde zusammenhängen, derart, dass letztere der ersteren untergeordnet ist, ohne diese vielleicht auszufüllen. Anomalien, welche sich vorfinden, lassen sich immer auf Mischungen zurückführen. Da nämlich die Sprache fremden Eindringlingen immer mehr Widerstand leistet und allen Einflüssen zum Trotz ihren Typus immer fester beibehält als der Körper des Menschen und in ersterer die kleinste fremde Einwirkung immer schärfer zu erkennen ist als im letzteren, so kommt es manchmal vor, dass irgend eine Sprachfamilie sich über zwei erwiesener Massen verschiedene Rassen auszudehnen scheint. Man muss dann annehmen, dass die Einflüsse der einen Rasse stärker in leiblicher, und die andern wieder stärker in geistiger Richtung wirkten. So gehört der ural-altaische Sprachstamm der hochasiatischen Rasse an, während die Osmanen und Magyaren in Europa, sprachlich zu demselben Sprachstamme zählend, entschieden der mittelländischen Rasse angehören. Hier hat die Sprache allen äusseren Einflüssen Trotz geboten, die Leiber hingegen haben sich durch das fremde Blut umgewandelt. Dagegen haben auf einzelnen grösseren Inseln der Südsee die Papûa's ihre Sprache aufgegeben und jene ihrer cultivirteren Nachbarn, der Malayen, angenommen. Ähnliche Beispiele, wenn auch innerhalb der Rasse, bieten die samojedischen Stämme der Sojoten, Matoren Koibalen und Karagassen dar, welche ihre Sprache aufgegeben und dafür jene ihrer Nachbarn, der Tataren und Burjäten, angenommen haben. Die Phöniker werden als Nachkommen Hams angeführt; alle ihre Einrichtungen, ihr ganzer Volkscharakter beweisen, dass sie mit den Hamiten der Tigris- und Euphrat-Gegenden und mit den Ägyptern verwandt waren. Sprachlich sind sie aber sicher zu den Semiten zu rechnen; dies beweisen ganz deutlich die Überreste ihrer Sprache. Die Nachkommen der Ägypter und die meisten Stämme der Libyer, obwohl physisch zu den Hamiten zählend, gehören nunmehr sprachlich zu den semitischen Arabern.

Gewiss kommen eben so oft Fälle vor, wo sowohl Rassentypus als Sprache untergehen und sich weder in der einen noch in der andern Beziehung irgend welche Spuren nachweisen lassen. So erging es den Bulgaren, wahrscheinlich finnischen und tatarischen Stämmen, welche ganz und gar in dem indogermanischen Stamme der Slaven aufgegangen sind. So erging es den meisten Stämmen, welche während der grossen Völkerwanderung auftauchten und namenlos verschwanden.

Es gibt mehrere Menschenvarietäten, welche nur als Überreste grösserer und weit verbreiteter Rassen gelten können, wie z. B. die Hottentoten-Rasse, die Battak-Rasse u. s. w. Eben so bilden manche Sprachen nur Ruinen grösserer Familien, wie z. B. das Baskische, die Sprachen des Kaukasus, die Hottentotensprache u. s. w. Ohne Zweifel war der Mensch denselben Entwickelungsgesetzen wie die mit ihm zunächst verwandten höheren Organismen unterworfen, wenn

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

auch seine Geschichte als des jüngsten Productes der Schöpfung nicht eben so weit zurückreicht. Erst die neuere Zeit hat es unternommen, die älteste Geschichte des Menschen aus den unter der Erde vergrabenen Überresten zu enträthseln. Freilich gelingt es damit die eine — materielle Seite seiner Culturentwickelung zu beleuchten; ein Einblick in die geistige Entwickelung, in die Form, in welcher sich diese bewegte, ist uns für immer versagt.

Gewiss sind diese Rassen- und Sprachüberreste Trümmer grösserer Organismen, welche sich aus dem hitzigen Kampfe ums Dasein, welchen seit Ewigkeiten die verschiedenen Wesen der Natur mit einander führen, bis auf unsere Tage herab gerettet haben. Wie viele, welche denselben Kampf zu kämpfen hatten, mögen fast ganz spurlos untergegangen sein! Vielleicht würden sich bei manchen, wenn wir sie näher kennen möchten, Spuren tiefer Einwirkung auf ihre überlebenden Sieger erkennen lassen. Gewiss könnten wir die Entwickelungsgeschichte der letzteren besser begreifen, wenn wir wüssten, unter welchen Umgebungen und Einflüssen sie gelebt haben.

Durch nichts wird die gänzliche Verschiedenheit und Unveränderlichkeit der Rassentypen besser illustrirt als durch den Kampf ums Dasein. Die Natur begnügt sich mit nichts Halbem, sie ruft unerbittlich ihren Geschöpfen ein Entweder-Oder entgegen. Nur der Stärkere ist zum Dasein berechtigt; der Schwächere musss entweder verschwinden oder im Stärkeren untergehen. Dieses Gesetz gilt für alle Organismen vom niedrigsten bis zum höchsten — es kennt keine Ausnahme.

Die Denkmäler einiger Völker des Alterthums, wie der Ägypter, Perser, haben uns Typen mehrerer Rassen überliefert, welche für uns nicht nur vom künstlerischen, sondern auch vom rein wissenschaftlichen Standpunkte höchst bedeutsam sind.

Wir wollen nicht behaupten, dass diese Darstellungen als vollkommene Rassentypen gelten können, denn nach unserem Dafürhalten sind selbst die genauesten Bilder ungenügend und behufs wissenschaftlicher Untersuchungen nicht zureichend, aber gewisse Rassenmerkmale, wie Farbe der Haut, Form des Gesichtes, Art der Behaarung, Farbe der Haare, des Auges und das ungefähre Grössenverhältniss sammt der Muskelentwickelung lassen sich ziemlich sicher davon abstrahiren. — Alle diese Merkmale stimmen aber mit denen der jetzigen Repräsentanten derselben Rassen vollkommen überein. Es hat also die nicht geringe Zeit von vier Jahrtausenden nicht vermocht den Typus dieser Rassen umzugestalten.

Wir begehen gewiss keinen Irrthum, wenn wir dasselbe von den vorhergehenden vier Jahrtausenden annehmen, mithin den Satz aufstellen, dass innerhalb wenigstens acht Jahrtausenden der Rassentypus sich nicht verändert oder dass die Veränderungen derart gering sind, dass sie auf den ersten Blick gar nicht wahrgenommen werden können.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gewiss tritt unter den Merkmalen der Rassentypen keines stärker und auffallender hervor, als die Hautfarbe. Und ebenso gewiss gibt es kein Merkmal, welches durch die Umgebung, besonders das Klima mehr beeinflusst und umgeändert würde. Trotzdem können wir die verschiedene Farbe der Rassen nicht aus der Einwirkung dieses physikalischen Gesetzes ableiten. Wir finden wohl in Afrika nahe dem Äquator die schwarze Hautfarbe vorherrschend, obwohl sie bei den Völkern der Fulah-Rasse und den Hamiten gar nicht schwarz ist; dagegen sind die Malayen und die hinterindischen Völker, welche dem Äquator ganz nahe wohnen, bedeutend lichter als die Australneger und Papûa's. Die amerikanische Rasse zeigt unter fast allen Breitengraden beinahe dieselbe olivenkupferbraune Hautfarbe.

Ein eben so auffallendes Rassenmerkmal ist die grössere oder geringere Mächtigkeit der Behaarung, besonders der unteren und der Seitentheile des Gesichtes. Niemand wird behaupten, dass dieses Merkmal mit dem Klima in irgend welcher Beziehung stehe. Der Mittelländer (Kaukasier), welcher zum grössten Theil gemässigte Landstriche inne hat, aber auch (in Indien, Arabien, im nördlichen und nordöstlichen Afrika) heisse Gegenden bewohnt, zeichnet sich durch besonders starke Behaarung und Bartwuchs aus; dem Hochasiaten, Amerikaner, Mongolen fehlt der Bart entweder gänzlich oder ist sehr schwach ausgebildet. Während der Neger nur spärlichen Bartwuchs zeigt, ist derselbe beim Australier stark entwickelt vorhanden.

Dies sind nur einige Punkte, welche die Ansicht von einer urprünglichen Verschiedenheit und Unveränderlichkeit der Rassentypen bestätigen. Wie wir weiter unten sehen werden, lassen sich auf dem Gebiete der Culturentwickelung eben so gewichtige Punkte hervorheben, welche zu derselben Überzeugung hinleiten.

Wenn wir von der Betrachtung des Menschen als einzelnes Individuum — als anthropologisches Object — zu einer Betrachtung desselben als Glied einer grösseren Gesellschaft — als ethnographisches Object — übergehen, so fällt uns dieselbe Verschiedenheit und Unveränderlichkeit auf. Doch sind wir hier in der glücklichen Lage, den einzelnen Momenten, welche ihnen zu Grunde liegen, tiefer nachzuspüren, da wir sie in den meisten Fällen an der Hand der Natur und der Geschichte im Einzelnen verfolgen können.

Die äussere Form des Landes, auf welchem der Mensch wohnt, hat grossen Einfluss auf das Ziel und die Entwickelung seiner Bildung. Es ist keineswegs für den Menschen gleichgiltig, ob er einen weitausgedehnten Continent oder eine Insel bewohnt. Auch von der Gestaltung des Landes selbst ist vieles abhängig. Ein von hohen Gebirgen durchzogenes Land wird des Menschen Leben anders gestalten als ein Land, das frei von jedem Gebirge nach allen Seiten sich ausdehnt. Und letzteres wieder nährt ganz andere Bewohner, wenn es von grossen schiffbaren Flüssen durchschnitten ist als wenn es von Flüssen entblösst, verdorrt und vertrocknet daliegt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Klima ist eine Macht, welche den Menschen beherrscht und ihm nicht nur in physischer, sondern auch in moralischer Beziehung seine Richtung vorzeichnet. Das rauhe Klima zwingt den Menschen zu härterer Arbeit und grösserer Anstrengung als das warme. Nicht nur dass Kleidung und Wohnung, deren er im warmen Klima fast gar nicht bedarf, einen grossen Theil seiner Kräfte in Anspruch nehmen, benöthigt er zur Fristung seines Lebens sowohl reichlichere als auch substanziösere Nahrung. Letztere wird im warmen Klima von der üppig sprossenden Natur in allen Formen von selbst dargeboten, während sie im kalten Klima durch harte mühselige Arbeit erkämpft werden muss.

Wir wissen, dass mässige Arbeit den Menschen sittigt und veredelt, während Müssigang denselben moralisch zu Grunde richtet. Daher finden wir in den Tropenländern die Sclaverei und den Servilismus zu Hause, die um den Preis des geliebten Müssigganges alles über sich ergehen lassen, was der Despotismus über sie verhängt. Daher begegnen wir in den Ländern des Nordens dem wilden unbeugsamen Trotz, der, eine Folge harter Arbeit, alles zu bezwingen glaubt. — Wie die Geschichte zeigt, sind allzu grosse Hitze und allzu grosse Kälte in ihren Einwirkungen auf die moralische Cultur des Menschen nicht viel verschieden. Beide lähmen die Energie desselben und unterbrechen seine Arbeit; beide führen in Folge der Unregelmässigkeit und der damit Hand in Hand gehenden Armuth und Unwissenheit zu Lastern — in dem einen Falle zum stillen hinbrütenden Müssiggang, in dem andern Falle zum Trunke.

Einen nicht unwesentlichen Einfluss auf des Menschen Entwickelung nimmt die ihn umgebende Natur, die Flora und Fauna des Landes, welches er bewohnt. Besonders sind es die Nutzpflanzen und Nutzthiere, deren Verbreitung in des Menschen materielle und moralische Cultur tiefer eingreift als andere anscheinend wichtigere Ursachen. So lässt sich die tiefe Stufe, auf welcher der Australier steht, ganz leicht — neben der eigenthümlichen Gestaltung des Landes — aus der äusserst beschränkten Anzahl der Nutzpflanzen und Nutzthiere begreifen, welche ihm von der Natur zur Verfügung gestellt waren. Der Polynesier wäre gewiss weiter fortgeschritten, wenn er einerseits nicht auf so arme Inselchen verschlagen worden wäre, andererseits ihm säebare Nutzpflanzen und grössere, stärkere Nutzthiere zu Gebote gestanden wären. Und gewiss wäre auch der Amerikaner, vorausgesetzt der grössere Theil des von ihm bewohnten Continents wäre günstiger gestaltet, nicht Jäger und Fischer geblieben, wenn ihm von der Natur eine grössere Anzahl von Nutzpflanzen und irgend ein grösseres zähmbares Thier zur Verfügung gestellt worden wären.

Ausser dem nun dem Aussterben zueilenden Australier gibt es wohl kaum eine Menschenrasse, die auf einer so tiefen Stufe materieller und geistiger Entwickelung stünde, dass man sie, falls sie keine Sprache und die darauf basirte gesellschaft-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

liche Entwickelung hätte, kaum vom Thiere unterscheiden könnte. Die Bedürfnisse des Australiers sind rein thierischer Natur. Seine Wohnung ist von den Lagerstätten der Thiere, den Nestern der Vögel wenig verschieden. Er baut weder Nutzpflanzen noch sammelt er irgend welche Vorräthe ein. Er jagt und fischt mit den einfachsten und primitivsten Werkzeugen, sobald ihn der Hunger quält; ist dieser befriedigt, so hat die Arbeit auch ihr Ende. Ausser der natürlichen Zuneigung zu den Kindern und, sobald er von Geschlechtslust erregt ist, zum Weibe, welche allen Thieren gemein ist, finden sich bei ihm wenige Elemente irgend eines Familienlebens vor.

Auf einer bedeutend höheren Stufe stehen die Fischer- und Jägervölker Amerika's und Nordasiens. Wenn auch die Bedürfnisse vorwiegend sinnlicher Art sind, so haben sie doch schon einen Zweck — den der Bequemlichkeit. Die Wohnung wird meistens derart aufgebaut, dass sie dem Sturm und Regen Trotz bietet und gegen dieselben hinreichenden Schutz gewährt. Man richtet sie wohnlich ein und verbirgt in derselben seine Geräthschaften. Meistens ist der Sinn nicht nur auf die Nützlichkeit, sondern auch auf die Schönheit gerichtet; die Wohnung wird in verschiedenartiger Weise geziert.

Obschon der Jäger und Fischer in seltenen Fällen — und dies nur nebenbei — sich auf den Anbau von Nutzpflanzen einlassen, so sammeln sie doch meistens Vorräthe verschiedener Art ein. Schon auf dieser Stufe offenbart die Arbeit ihren veredelnden Einfluss. Sie stählt den Menschen und gibt ihm ein gewisses Selbstvertrauen. Sie erhöht seine physische Kraft und Geschicklichkeit und verleiht ihm gegenüber seinen Genossen einen gewissen Adel. Durch das Zusammenwohnen in grösseren Gemeinschaften entwickeln sich die Familienverhältnisse immer mehr und mehr und stellen sich auch bestimmte sittliche und religiöse Begriffe ein.

Auf einer höheren Stufe der Entwickelung stehen die verschiedenen Nomadenvölker. Jägerei und Fischerei sind ein unsicheres Gewerbe. Sie reiben des Menschen Kraft zu viel auf, ohne ihm immer ausgiebige Nahrung zu bringen. Sie machen ihn wild und trotzig; nicht nur das Wild, welches er verfolgt, sondern alle seine Mitmenschen, die unmittelbar den Ertrag seiner Jagd schmälern, sind seine Feinde. Mit wilder Brutalität entringt er der Natur seinen Unterhalt. Anders der Nomade. Dieser hat das Thier eingefangen, durch sanfte Behandlung an sich gewöhnt und gezähmt. Dieses Thier treibt er auf die besten Weiden, und da der Boden, auf welchem er wohnt, diese nicht immer bietet, so zieht er mit demselben umher. Der Umgang mit dem zahmen Thiere macht ihn selbst milder und mitleidsvoller. Dadurch, dass er einerseits seine Kräfte zur Erzielung des Lebensunterhaltes weniger anzustrengen braucht, andererseits der Zukunft mit mehr Sicherheit und Zuversicht entgegensehen kann, vermag er manche andere Bedürfnisse zu befriedigen und sein Leben angenehmer zu gestalten. Wegen des grösseren Ertrages,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

welchen die Viehzucht gegenüber der Jagd gewährt, ist es nicht mehr nöthig in abgesonderten kleinen Stämmen über das Land zerstreut zu wohnen. Es können sich grössere Gesellschaften bilden; in Folge dessen entwickeln sich die Familienverhältnisse immer mehr und mehr, die sittlichen und religiösen Ideen werden klarer.

Doch hat das Nomadenthum eine grosse Schattenseite. Es zwingt die Stämme zu immerwährendem Wandern, wodurch viele Zeit, an der wohl dem Nomaden wenig liegt, verloren geht. Nebstdem ist es noch zu sehr auf die Stillung der täglichen Bedürfnisse berechnet und ist nicht im Stande eine grössere Menschenmenge dauernd zu ernähren. Letzteres vermag der Ackerbau allein zu leisten.

Daher steht der Ackerbauer höher als der Nomade. Der Ackerbau allein ist im Stande, eine Cultur, welche über die täglichen Bedürfnisse hinausgeht, zu erzeugen. Der Ackerbau macht dem Wandern Einhalt und bewegt den Menschen, nicht nur seine Hütte fester und wohnlicher aufzubauen, sondern seine ganze Umgebung sich einzurichten. Die Pflege des Bodens erfordert eine gleichmässige Arbeit, die dem Nomaden fremd ist. Trotzdem gewinnt der Ackerbauer, da er des zeitraubenden Wanderns überhoben ist, so viel Zeit, um auch andere Bedürfnisse, welche sich regen, zu befriedigen. Dazu gibt ihm nicht nur der reichliche Ertrag seines Bodens die hinreichenden Mittel, sondern derselbe setzt ihn in den Stand, auch Andere, für gewisse ihm zu leistende Arbeiten und Dienste zu ernähren.

Während der Nomade in weiten von einander liegenden Gemeinschaften zu wohnen gezwungen ist, da er grössere Strecken Weidelandes zur Ernährung seiner Herden benöthigt, können die Ackerbauer ganz nahe zusammenrücken und in grossen Gemeinschaften zusammenwohnen. Es können sich nicht nur Gemeinden, sondern auch Staaten bilden. Allen jenen Bedürfnissen der Kleidung und Nahrung, welche vom Jäger und Nomaden innerhalb der Familie befriedigt werden, widmen sich nun Leute von besonderer Kunstfertigkeit. Es entwickelt sich die Industrie.

Wir sind damit bei den Bedingungen der Cultur angelangt. Nicht auf jedem zur Ausübung des Landbaues tauglichen Flecken Landes kann sich aber eine höhere Cultur entwickeln. Es sind nur einzelne grosse, durch massenhafte Gebirge geschützte und von bedeutenden Strömen durchschnittene Ebenen, oder günstig gelegene Inseln, auf denen sich die Menschen zu grösseren Gesellschaften ansammeln und in wechselseitigem Verkehr mit einander die Elemente der Cultur selbstständig erzeugen können. Und deren sind auf der ganzen bewohnten Erde nicht viele.

Im äussersten Osten ist es China, drei von Gebirgen eingeschlossene und von drei mächtigen Strömen durchschnittene grosse Becken. Diese drei Flüsse sind von Norden nach Süden der Hoang-ho, der Yang-tse-kiang und der Tschu-kiang. Die Gebirge liefern alle Mineralien, deren die Civilisation bedarf, während die Ebenen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

eine Fauna und Flora beherbergen, welche alles darbieten, um des Menschen Bedürfnisse zu befriedigen und neue zu wecken. Auf der östlichen Seite, wo das Meer die Grenze bildet, liegen gut gegliederte Meeresküsten, um einen Verkehr zwischen den einzelnen Theilen aufkommen zu lassen.

Dieses Land wird, soweit unsere historische Kunde reicht, von einem Volke bewohnt, welches ohne irgend einen näheren Verkehr mit den Völkern des westlichen Asiens und Indiens aus sich selbst eine eigenthümliche Cultur erzeugte, welche, grundverschieden von jener des Abendlandes, eine eben so grosse, wenn nicht noch grössere Anzahl von Völkern beeinflusst hat. Diese Cultur ist wahrscheinlich älter als die westliche und steht ihr in keiner Beziehung nach; sie kann überhaupt mit dieser vermöge ihres ganz heterogenen Charakters gar nicht verglichen, geschweige denn an ihr gemessen werden.

Als zweiter Culturherd der Menschheit kann die Halbinsel Indien, besonders der nördliche Theil derselben gelten. Auch hier entwickelte sich frühzeitig eine selbstständige Cultur mit eigenthümlicher Richtung. Im Verlaufe der Geschichte wurden die Keime derselben nach Osten und Südosten weiter getragen, wo sie auf den grösseren Inseln des Archipelagus und den Halbinseln Hinterindiens weiter gediehen. Auf den letzteren Punkten traf die indische Cultur mit der chinesischen oft zusammen. Alle diese Keime konnten aber selten tiefere Wurzel schlagen und sich eigenthümlich gestalten, da ihnen manche Hindernisse, welche in der Rassenverschiedenheit ihren tiefsten Grund haben, entgegentraten.

Als dritter selbstständiger Culturherd Asiens kann die grosse von den beiden mächtigen Strömen Euphrat und Tigris durchschnittene Ebene Mesopotamien sammt den im Osten und Westen sich daran schliessenden Gegenden bezeichnet werden. Die Ebene des Euphrat und Tigris war frühzeitig der Sitz der hamitischen Cultur und blieb es auch später als die Semiten sich dieser Gegenden bemächtigten. Dort wurden die ersten grösseren Städte gegründet, dort entwickelten sich die Anfänge einer Kunst, welche später von den Völkern des Westens ihrer Vollendung zugeführt wurde. Gewiss nicht ohne Einfluss dieser Culturstätten entfaltete sich einerseits die erânische, andererseits die vorderasiatische semitische Cultur. In Erân kann man das Fortschreiten der Cultur von Westen nach Osten ganz genau verfolgen. Die Annahme einer alten Cultur, die sich im Osten selbstständig entwickelt hat und nach und nach gegen Westen vorgedrungen sein soll, ist ganz und gar ungegründet und widerspricht allen culturhistorischen Erfahrungen. Gewiss ist die erânische Tradition im vollen Rechte, wenn sie ihren Religionsstifter Zarathustra im Westen geboren sein und von da aus nach Osten wandern lässt.

Auch die Cultur der vorderasiatischen Semiten und semitisirten Hamiten kann den Einfluss, welchen sie von den im Osten gelegenen Tigris- und Euphratländern empfangen, nicht verläugnen. Die Sage der Semiten lässt sie von den Gebirgen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

im Norden dieser Ebenen abstammen und in das von den Hamiten besetzte Land einwandern. Alle wesentlichen Cultureinrichtungen der Semiten tragen den hamitischen Typus deutlich an sich.

Als vierter Herd einer selbstständigen Cultur kann das Nilthal Ägyptens gelten. Dieses Land ist für den Culturhistoriker und denkenden Geschichtschreiber besonders desswegen interessant, weil er an ihm die verschiedentlichsten Bedingungen der Cultur besser und umfassender studiren kann als an irgend einem andern Lande der Erde. Die ganze Cultur Ägyptens ist eine Gabe des Nil's. Nur dadurch, dass dieser mächtige Strom seine schlammigen Wogen durch das trockene, am Rande der Wüste gelegene Thal dahinwälzt, war es möglich, dem Boden so viel Ertrag abzugewinnen, dass damit nicht nur die nach den Angaben der Alten fabelhaft zahlreiche Bevölkerung Ägyptens ernährt werden konnte, sondern dass auch durch den Verkauf der Producte nach aussen Mittel zur Befriedigung der verschiedenartigsten Bedürfnisse des Luxus übrig blieben. Die Cultur Ägyptens ist echt-hamitisch, sie kann ihre tiefste Verwandtschaft mit der Cultur Mesopotamiens niemals verläugnen.

Als fünften Culturherd innerhalb der Grenzen der alten Welt betrachten wir die Meeresküsten und Inseln Vorderasiens mit den gegenüber liegenden Halbinseln und Inseln Europa's, nämlich Griechenland und Italien. Hier war der Boden bereits durch hamitische und semitische Einflüsse vorbereitet als die beiden Zweige des reichbegabten indogermanischen Volksstammes, die Hellenen und Italer, von demselben Besitz nahmen. Durch rüstigen Verkehr mit einander und mit der ganzen damals bekannten Welt, brachten sie die Cultur zu einer Blüthe, welche sie vor dem nie erreicht hatte. Diese Cultur unterschied sich von den andern durch einen wesentlichen Punkt: durch die Universalität. Sie war aus den Bedürfnissen zur Vollendung entwickelter Menschlichkeit entsprungen und auf die Befriedigung derselben berechnet. Dadurch war sie im Stande überall dort, wo durch eine nationale Gesittung der Weg geebnet war, Eingang zu finden und sich also über die ganze civilisirte Welt zu verbreiten.

Nachdem die alten Culturen ihre Rolle ausgespielt hatten, und durch Vereinigung westlicher und orientalischer Culturelemente sich eine neue Cultur vorbereitete, brachte die Vorsehung aus ihrer gewaltigen Rüstkammer Centralasien, neues frisches Blut in die damals entnervte und verpestete Menschheit. Es waren wieder zwei Sprossen der indogermanischen Familie, die Germanen und Slaven, denen es vorbehalten blieb, auf Grundlage dessen was andere geleistet, eine neue Cultur zu entwickeln. Der Boden, welchen sie sich dazu auserkoren, war zwar nicht geebnet — er bedurfte harter Mühe und Arbeit — aber keiner scheint von der Natur besser geschaffen als er. Es ist Europa — gegenwärtig die Beherrscherin der gesammten Menschheit.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gehen wir auf Amerika über, so zeigt sich an mehreren Punkten im Allgemeinen der Boden für den Anbau von Nutzgewächsen nicht ungeeignet, da er hinreichend bewässert wird. Jedoch fehlt hier eine wesentliche Hauptbedingung, nämlich einerseits die passenden Nutzpflanzen, andererseits die zur erfolgreichen Bebauung des Bodens nothwendigen grösseren Nutzthiere. Zudem muss Nordamerika bis gegen Mexico herab aus der Reihe der culturerzeugenden Landstriche desswegen ausgeschieden werden, weil auf ihm das Verhältniss der Wärme zur Bewässerung in einem umgekehrten Verhältnisse steht. Während die östliche Seite ausgedehnte Landstriche besitzt, die von mächtigen Strömen bewässert werden, empfängt sie nicht die zum Gedeihen der Organismen erforderliche Wärme; dagegen ist die westliche Seite, wo die Wärme vorhanden ist, aller grösseren Ströme bar, leidet daher an allzugrosser Dürre.

Auch Südamerika scheint der Entwickelung einer selbstständigen Cultur nicht sehr förderlich. Wohl ist jenes Missverhältniss zwischen Feuchtigkeitsmenge und Wärme, welches in Nordamerika so störend einwirkt, nicht vorhanden. Im Süden vom Äquator ist die östliche Seite des Welttheiles gegen die westliche wärmer und wird auch, gleichwie die nördliche Abtheilung, von grossen Strömen durchschnitten. Zu dieser reichlichen Bewässerung treten noch zahlreiche periodische Regen, in welchen sich die vom Meere aus über das Land hinziehenden und an den hohen Gebirgszügen aufgefangenen Wolkenmassen entladen.

Durch alle diese Umstände wird die Natur zu immerwährender Production angeregt. Es ist ein ewiges Erzeugen neuer Organismen ohne Zweck, blos nach dem ewigen Gesetze der Natur, dem gegenüber zwar jeder Organismus gleiche Berechtigung hat, die aber indirect das Schwache in die Gewalt des Starken liefert. Einer solchen mächtigen Natur gegenüber steht der Mensch ohne irgendwelchen starken Gehilfen aus dem Thierreiche ganz machtlos da. Wie soll er, der Schwache, dessen Organismus für schwere Arbeit unter der tropischen Sonne gar nicht eingerichtet ist, den Boden bebauen ohne das starke muthige Pferd, das ausdauernde Rind, den gewaltigen Büffel?

Es bleiben in Amerika daher nur noch die Länder der Mitte, Mexiko sammt den Gegenden der Landenge und die Länder des westlichen Theiles des südlichen Continentes, vor allen Peru, über. Diese Länder sind die einzigen, welche die Bedingungen zur Entwickelung einer selbstständigen Cultur in sich vereinigen. Mexiko sammt den südlich davon gelegenen Ländern kann seiner Lage nach zwischen zwei grossen Meeren förmlich für eine Halbinsel angesehen werden. Sein tropisches Klima ist einerseits durch die hohe Lage des Landes, andererseits durch die vom Meere herwehenden Winde gemässigt. Feuchtigkeit ist in hinreichender Menge vorhanden.

Diese Gegenden waren auch die einzigen der neuen Welt, welche eine selbstständige Cultur hervorgebracht haben. Wenn wir bedenken, dass diesen Völkern

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

das Eisen und die stärkeren Nutzthiere abgingen, die Zahl der ihnen zu Gebote stehenden Nutzpflanzen eine geringe war, und sie mit andern Culturvölkern in gar keinem Verkehre standen, so dürfen wir ihre Anlagen nicht gering rechnen, und ihrem Streben und Ringen unsere Anerkennung nicht versagen.

Freilich erreichten sie nicht die Cultur des Abendlandes und eine Cultur mit Menschenopfern macht immerhin einen widerlichen Eindruck; aber in einem Volke, welches einen Kalender zusammen gestellt hat, der den griechischen weit übertrifft, müssen doch nicht ungewöhnliche geistige Kräfte geschlummert haben![1]

Zählen wir die angeführten Punkte zusammen, so gewinnen wir von der ganzen Erde etwa sieben Landstriche, welche die Bedingungen zur selbstständigen Entwickelung einer höheren Cultur in sich vereinigen. Doch wie sich aus naturhistorischen Prämissen erwarten lässt, und wie auch die Geschichte zeigt, führte die Cultur nicht überall zu demselben Ziele.

Im Allgemeinen spricht man schon dort von Cultur, wo der Mensch den rohen Zustand verlassen und sich an ein festes, durch Sitte und Gesetz geregeltes Leben gewöhnt hat. So können alle jene Staaten, in denen die Menschen sich fest niedergelassen und ihre gesellschaftlichen Verhältnisse durch Gesetze geregelt haben, Culturstaaten genannt werden. Doch eine solche Cultur ist mehr eine materielle und kann nur als Vorbedingung der geistigen Cultur gelten.

Dass geistige Cultur entstehe, ist vor Allem andern nothwendig, dass sich Jemand der Pflege derselben widme. In Gesellschaften, wo alles mit Hand anlegen muss, um das tägliche Brot zu verdienen, ist dies von selbst nicht möglich, dagegen wohl in Gesellschaften, wo die Arbeit eines Einzigen nicht nur ihn, sondern auch eine Reihe anderer zu ernähren vermag. Dies ist nach dem, was wir im Vorigen bemerkt haben, nur in Ackerbaustaaten möglich.

Jedenfalls können sich die obigen Zustände nur unter friedlichen Verhältnissen entwickeln. Denn wenn auch in Kriegen kein grösserer, im Gegentheil ein geringerer Theil der Bevölkerung sich dem Ackerbau widmet, so ist doch entweder die grössere Anzahl der rüstigen Bewohner mit dem Kriegführen selbst beschäftigt oder die Gedanken des ganzen Volkes sind auf diesen Punkt so sehr concentrirt, dass an die Pflege der Bildung und anderer damit zusammenhängender Dinge kaum gedacht werden kann.

Durch ungleiche Vertheilung des Grundes unter die verschiedenen Glieder und Familien eines Volkes, schon bei Besetzung des Landes (denn ein auf persönliche Tüchtigkeit begründeter Adel besteht überall), durch Concentrirung in Folge von Erbschaften einerseits und durch Zersplitterung in Folge von Theilungen unter die Nachkommen andererseits, wird in kurzer Zeit eine ungleiche Vertheilung

[1] Vergl. Buckle: History of civilization in England. Vol. I. pag. 84 (4. edition).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

des Besitzes unter den verschiedenen Mitgliedern des Volkes hervortreten. Es kommt schliesslich so weit, dass die einen den Grund und Boden in ihren Händen haben, während die anderen factisch nichts besitzen. Den letzteren bleibt nichts übrig als für die ersteren den Boden zu bearbeiten, der auch für diese ohne die Hände ihrer Arbeiter nutzlos bliebe. Dafür empfangen die Arbeiter ihren Lohn, dessen Höhe sich theils nach der Billigkeit der Lebensmittel, theils nach der Concurrenz richtet.

Die Lebensmittel sind um so billiger, je mehr ein Land erzeugt und je weniger der einzelne Mensch zu seiner täglichen Nahrung davon bedarf. Je billiger die Lebensmittel, um so grösser ist auch die Zunahme der Population, daher um so grösser die Concurrenz.

Im tiefsten Grunde hängt daher die Höhe des Arbeitslohnes von der Productivität des Bodens und der Grösse der Consumtion ab. Erstere ist bekanntlich in warmen Klimaten am höchsten, letztere dagegen am geringsten.

Der Ertrag des Bodens zerfällt in zwei Theile. Ein Theil davon — der Arbeitslohn — gehört dem Arbeiter; der andere Theil — der Nutzen — dem Besitzer. Es lässt sich nun leicht denken, dass dort, wo der Boden einen reichen Ertrag liefert und der Arbeitslohn gering ist (in warmen Ländern) der Nutzen ein viel grösserer sein wird als dort, wo der Boden einen mageren Ertrag liefert, und der Arbeitslohn verhältnissmässig hoch ist (in kalten Ländern). Im ersteren Falle sammelt sich schnell Reichthum an, während es im letzteren Falle nur selten zu einer Anhäufung desselben kommt.

Eine natürliche Folge des Reichthums ist der Luxus, eine Folge des Luxus die Erzeugung einer Reihe sowohl materieller als geistiger Bedürfnisse. Doch wird sich der Luxus sammt den ihm entsprungenen Bedürfnissen natürlich auf jene Classe beschränken, welcher die Mittel zur Befriedigung derselben zu Gebote stehen, nämlich auf die besitzende Classe. Diese kann daher auch als gebildete Classe gelten.

Und in der That finden wir die Verhältnisse derart gestaltet, wenn wir die Geschichte darüber zu Rathe ziehen. So war es in Indien und Ägypten, wo eine Classe sich des Besitzthumes und der Bildung erfreute, die andere Classe dagegen unermüdet arbeitete. So scheint es auch in den Ländern zwischen dem Euphrat und Tigris gewesen zu sein. Auch im alten Griechenland und Rom waren die Bildung und die Freiheit nur auf Grundlage der Sclaverei möglich.

Wir sehen daher in den alten Culturstaaten, besonders in jenen, welche im heissen Klima gelegen sind, Reichthum und Bildung als vorherrschenden Besitz einer bestimmten Classe, während der übrige Theil des Volkes zu beständiger Arbeit und Verdummung verurtheilt ist. Mit dem Ansehen des Reichthums steigen auch das Ansehen des Besitzers, die Verachtung der Besitzlosen. Eine Folge davon sind die Überhebung und die despotische Gesinnung des einen, die Demuth und die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sclavische Unterwürfigkeit des andern. In solchen Staaten gibt es nur Herren und Sclaven, Gelehrte und Dummköpfe.

Ein allgemeiner Wohlstand und eine allgemeine Bildung sind nur unter einem Volke von „Herren“ möglich. Dazu ist vor Allem andern ein Boden, der nicht allzu viel producirt und ein Klima, das dem Menschen reichliche und substantiöse Nahrung vorschreibt, erforderlich. Diese Bedingungen erfüllt nur Europa und das Reich der Mitte. Auch Nordamerika, mit europäischen Colonisten bevölkert und mit den Nutzpflanzen und Nutzthieren der alten Welt versehen, kann Europa und China an die Seite gestellt werden.

Dies sind die einfachen Gesetze, welche die Natur dem Menschen dictirt. Oft mag sie freilich der kurzsichtige Mensch anderswo suchen und manchmal sogar durch seine Bemühungen umzustossen glauben. Es gelingt ihm wohl zeitweilig die Natur zu bezwingen, aber diese zerbricht endlich die Fesseln und wirft den verwegenen Frevler zu Boden.

Indem wir endlich zu einer umfassenden Betrachtung des Menschengeschlechtes übergehen und diese nach den im Vorhergehenden entwickelten Gesichtspunkten behandeln, werden wir vor Allem eine allgemeine Übersicht derselben vorausschicken, bei welcher wir die doppelte Seite des Menschen, seine physische und geistige, aus den Augen nicht verlieren dürfen.

Wie es bei jeder wissenschaftlichen Behandlung üblich ist, das Zusammengesetzte aus dem Einfachen zu erklären und dann bei der Classification das letztere dem ersteren vorauszusehicken, damit eine wissenschaftliche Behandlung des Gegenstandes auch zu einer Geschichte desselben werde — so werden auch wir bei der Classification des Menschen nach den verschiedenen Varietäten desselben eine solche Anordnung treffen, dass die fortschreitende Entwickelung des Menschengeschlechtes in seinen verschiedenen Typen ersichtlich werde. Die einzelnen Typen sind ebenso viele Entwickelungsmomente in der Geschichte der Menschheit.

Dadurch wird die Ethnographie zu einer Geschichte der menschlichen Cultur, zu einer Geschichte der Menschheit überhaupt.

Wir geben im Folgenden unsere Eintheilung der Menschheit nach den Rassen und den durch Sprachen gesehiedenen Völkern, wobei wir jedoch, zur Vermeidung von Missverständnissen, einige Bemerkungen nicht unterdrücken können.

Wenn wir einzelne Naturvölker in unserer Classification über Völker stellen, welche einen gewissen Culturgrad erreicht haben, so darf man nicht glauben, dass wir in diesen einzelnen Fällen einen wirklichen Gradunterschied gelten liessen, sondern wir gehen dabei von dem höchsten Grade der Entwickelung aus, den eine Rasse oder ein Sprachstamm überhaupt erreicht haben. Und gewiss müssen wir die Anlagen einer Rasse, welche einen Perser und Griechen erzeugte, ungleich höher stellen, als die Anlagen jener, welcher der Mongole oder Chinese ent-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

stammen. Die indogermanische Ursprache, auf welche das Litauische eben so gut wie die Sprache des Avesta und die Sprache der griechischen Redner und Philosophen zurückgehen, zeigte gewiss schon in ihren ersten Anlagen eine höhere Ausbildung und Bestimmung als die Sprache der welterschütternden Mongolenhorden oder die Sprache der grossen chinesischen Volkslehrer.

Rasse.	Sprache.		
I. Australier.	**Australische Sprachen.**	**I. Nördliche Abtheilung.**	(Wenig bekannt).
		II. Südliche Abtheilung.	*a)* westliche Gruppe. Sprache am Swan River und King Georg's Sound. *b)* mittlere Gruppe. Parnkalla-Sp. Sprache am Murray River und an der Encounter Bay. *c)* östliche Gruppe. Sprache am Lake Macquarie, an der Moreton Bay, Kamilaroi, Wirataroi, Wailwun, Kokai, Pikumpul, Paiampa, Kingki, Turrupul, Tippil.
		III. Sprachen von Tasmanien.	(Wenig bekannt.)
II. Papûa's.	**Papûa-Sprachen.**	Sprachen Neu-Guinea's, des Inneren von Neu-Britannien, Neu-Irland, der Nikobaren, und der Aboriginer der Sunda-Inseln und der Philippinen. (Wenig bekannt.)	
III. Malayen. IV. Battak's.	**Malayo-polynesische Sprachen.**	**I. Melanesische Sprachen.**	Sprache der Viti-Inseln, von Annatom, Erromango, Tana, Mallikolo, Mare, Lifu, Baladea, Bauro, Guadalcanar etc.
		II. Polynesische Sprachen.	Samoa-Sprache, Tonga, Maori, Tahitisch, Rarotonga, Sprache der Marquesas-Inseln, Hawaiisch.
		III. Malayische Sprachen.	*a)* Tagala-Gruppe. 1. Sprachen der Philippinen (Tagala, Bisaya, Pampanga, Ilocana, Bicol etc.); 2. Sprache der Marianen; 3. Malagasi; 4. Sprache von Formosa. *b)* Malayo-javanische Gruppe. Malayisch (mit mehreren Dialekten), Javanisch, Sundaisch, Maduresisch, Balinesisch, Bugis, Makasarisch, Alfurisch, Battak, Dayak.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rasse.	Sprache.		
V. Afrikanische Neger.	I. Teda (Tibu). II. Maba. II. Bornu (Kanuri) mit Verwandten. IV. Bagrimma. V. Hausa (Logone, Wandala?). VI. Wolof. VII. Mande-Sprachen (Vei, Susu, Mandingo, Bambara). VIII. Nil-Sprachen (Bari, Dinka, Schilluk, Nuer). IX. Mena-Sprachen (Bassa, Grebo, Kru). X. Niger-Sprachen (Efik, Ibo, Nupe). XI. Sprachen von Sierra Leone (Bullom, Scherbro, Timne). XII. Sprachen der Goldküste (Odschi, Ewe, Akra, Yoruba).		
VI. Mittelafrikaner.	**I. Fulah-Sprachen.**	Futah-Toro, Futah-Dschallon, Massina, Borgu, Sakatu.	
	II. Nuba-Sprachen.	Nubi, Dongolawi, Tumale, Koldagi, Kondschara.	
VII. Hottentoten.	**Hottentoten-Sprache.**	Nama, Kora, Cap-Dialekt, Sprache der Bosjesman's.	
VIII. Kaffern.	**Bantu-Sprachen.**	**I. Östliche Gruppe.**	*a)* Kafir-Sprachen. Kafir, Zulu. *b)* Zambesi-Sprachen. Sprache der Barotse, Bayeye, Maschona. *c)* Sprachen von Zanzibar. Kisuaheli, Kinika, Kikamba, Kihiau.
		II. Mittlere Gruppe.	*a)* Setschuana (Sesuto, Serolong, Sehlapi). *b)* Tekeza (Sprache der Mancolosi, Matonga, Mahloenga).
		III. Westliche Gruppe.	*a)* Bunda, Herero, Londa. *b)* Congo, Mpongwe, Dikele, Isubu, Fernando Po.
IX. Amerikaner.	**I. Sprachen Nord-Amerika's.**	I. Kenai-Sprachen. II. Athapaskische Sprachen. III. Algonkin-Sprachen (Cree, Ottawa, Ojibway, Pottowattomie, Mikmak, Mohegan etc.) IV. Irokesisch. (Onondago, Senecca, Oneida, Cayuga, Tuscarora). V. Dacotah. VI. Appalachische Spr. Natchez, Muscogee, Chocktaw, Cherokee. VII. Arrapahoe-Sprachen. 1. Sprachen nördlich vom Oregon; 2. Sprachen südlich vom Oregon; 3. Sprachen von Californien.	

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rasse.	Sprache.	
IX. Amerikaner.	**II. Sprachen Mittel-Amerika's.**	I. Aztekisch. II. Toltekisch. III. Mixtekisch. IV. Zapotekisch. V. Tarasca. VI. Otomi. VII. Maya, Poconchi. VIII. Mosquita. IX. Quiche.
	III. Sprachen Süd-Amerika's.	I. Guarani (Caraibisch mit seinen Dialekten). II. Tupi mit seinen Dialekten. III. Kiriri. IV. Kechua, Aimara. V. Puelche. VI. Tehuel (Patagonien).
X. Nord-Asiaten.	I. Yukagirisch. II. Koryakisch, Tschuktschisch. III. Sprache von Kamtschatka, Sprache der Kurilier (Aino). IV. Sprache der Jenissei-Ostjaken und Kotten. V. Sprache der Eskimo in Nordamerika.	
XI. Süd-Asiaten.	**I. Drâviḍa-Sprachen.**	Tamil, Telugu, Tulu, Kanaresisch, Malayalam, Sprache der Toda's, Gonda's etc.
	II. Singhalesisch (Elu).	
XII. Mittel- oder Hoch-Asiaten.	**I. Ural-altaische Sprachen.**	*a)* Samojedisch (Yurakisch, Tawgy, Ostjak-Samojedisch, Yenisseisch, Kamassinisch). *b)* Finnisch. 1. Suomi, Lappländisch; 2. Ostjakisch, Wogulisch, Magyarisch; 3. Sirjänisch, Wotjakisch; 4. Tscheremissisch, Mordwinisch. *c)* Tatarisch. 1. Jakutisch; 2. Türkisch, Tschuwaschisch; 3. Nogaisch, Kumükisch; 4. Tschagataisch, Uigurisch, Turkmenisch; 5. Kirgisisch. *d)* Mongolisch. 1. östliche Sprache; 2. westliche Sprache (Kalmükisch); 3. nördliche Sprache (Burjätisch). *e)* Tungusisch. 1. Mandschu; 2. Lamutisch; 3. Tschapogirisch.
	II. Japanesisch.	
	III. Koreanisch.	

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rasse.	Sprache.	
XII. Mittel- oder Hochasiaten.	**IV. Einsylbige Sprachen.**	*a)* Tübetisch. Himalaya-Sprachen. *b)* Barmanisch, Rakhaing. Lohita-Sprachen. *c)* Siamesisch (Thai), Schyan, Khamti, Talaing, Karen, Khassia. *d)* Annamitisch. *e)* Sprache der Sifan, Miaotse und anderer Stämme. *f)* Chinesisch. 1. Kwan-hoa (Dialekt von Peking und Nanking); 2. Fukian; 3. Kwan-tung (Punti, Hakka).
XIII. Kaukasier (Mittelländische Rasse.)	**I. Baskisch.**	
	II. Kaukasische Sprachen.	*a)* Georgisch, Lazisch, Mingrelisch, Suanisch. *b)* Lesghisch, Awarisch. Kasi-Kumükisch. *c)* Kistisch (Tusch). *d)* Tscherkessisch, Abchasisch.
	III. Hamitische Sprachen.	*a)* Libysche Gruppe (Ta-Mascheq). *b)* Äthiopische Gruppe (Bedscha, Somali, Dankali, Galla). *c)* Ägyptische Gruppe (Alt- und Neu-Ägyptisch oder Koptisch).
	IV. Semitische Sprachen.	*a)* Nördliche Gruppe: Chaldäisch, Syrisch, Hebräisch, Samaritanisch, Phönikisch. *b)* Südliche Gruppe: Äthiopisch mit Tigre und Amharna, Himjarisch, Arabisch (mit seinen Dialekten).
	V. Indogermanische Sprachen.	*a)* Indische Gruppe: Altindisch, Pali, Prakrit, die neu-indischen Sprachen (Bangali, Assami, Orija, Nipali, Kasehmiri, Sindhi, Pandschabi, Hindustani, Güdscharati, Marathi). *b)* Eranische Gruppe: 1. Altpersisch, Pehlewi, Parsi, Neupersisch (mit seinen Dialekten), Kurdisch, Balutschi; 2. Zend, Avghanisch; 3. Armenisch; 4. Ossetisch. *c)* Keltische Gruppe: Welsch, Gaelisch. *d)* Italische Gruppe: Umbrisch, Oskisch, Lateinisch, mit den romanischen Sprachen: Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Provençalisch, Französich, Rhäto-Romanisch, Walachisch. *e)* Thrako-illyrische Gruppe. Albanesisch. *f)* Griechische Gruppe: Altgriechisch (Aeolisch, Doriseh, Jonisch, die κοινὴ διάλεκτος), Neugriechisch. *g)* Letto-Slavische Gruppe: 1. Slavische Sprachen. Altslavisch, Bulgarisch, Serbisch, Slovenisch, Russisch, Böhmisch, Polnisch; 2. Altpreussisch, Litauisch, Lettisch. *h)* Germanische Gruppe: 1. Scandinavische Sprachen. Altnordisch, Schwedisch, Norwegisch, Dänisch; 2. Germanische Sprachen. Gothisch, Hochdeutsch (Alt-, Mittel-, Neu-), Niederdeutsch, (Alt-, Mittel-, Neu-) Angelsächsich, Friesisch, Niederländisch.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Werfen wir einen Blick auf die von uns in Rassen und Völker getheilte Menschheit, so können wir einen successiven Fortschritt in der Entwickelungsgeschichte derselben nicht verkennen.

Auf der untersten Stufe sehen wir den Australier, ein Wesen, welches fast ans Thier streift, ein Wesen ohne alle andere als rein thierische Bedürfnisse. Der Australier lebt gleich dem Thiere meistens von der zufällig gefundenen Nahrung; er hat eine sehr mangelhafte Wohnung. Sein Gemüth ist stumpf, nur die Befriedigung thierischer Triebe, wie Hunger, Durst, Geschlechtslust, vermögen es einigermassen zu erregen. Von bestimmten religiösen Ideen, von der Verehrung bestimmter Gottheiten sind geringe Spuren vorhanden.

Höher steht bereits der Papûa. Er sammelt Nahrung ein, züchtet einige Thiere und bebaut das Land, wenn auch alles mangelhaft. Seine Hütten sind meistens am Ufer aufgebaut und ganz den in Mitteleuropa an den Seen gefundenen Pfahlbauten ähnlich. Sein Gemüth ist heiter; er findet auch an andern Dingen als der Befriedigung thierischer Triebe seinen Gefallen. Sein Aberglaube hat eine bestimmtere Form; er schnitzt sich Götzen aus Holz und baut ihnen Tempel.

Einen höheren Fortschritt zeigt der Malayo-Polynesier. Neben den auf Befriedigung sinnlicher Bedürfnisse abzielenden Einrichtungen, finden sich bereits einige Culturelemente vor. Wir finden ein Familienleben entwickelt. Die einzelnen Stämme werden von Häuptlingen regiert. Es lassen sich durch Sitte und Gewohnheit geheiligte Gesetze nachweisen. Man baut Schiffe, mit denen man sich ins Meer hinauswagt. Die religiösen Ideen sind bestimmt ausgeprägt und nehmen bereits die Form der Sage an. Freude und Leid äussern sich in Gesängen, welche im Gedächtnisse aufbewahrt werden. Der Einfluss des Häuptlings gründet sich nicht nur auf die rohe Gewalt und Stärke, sondern theilweise auch auf die Kraft und Kunst der Rede.

Noch höher steht der Neger. Seine Wohnungen sind massiver und kunstvoller; der Landbau wird ungleich besser betrieben. Ein bemerkbarer Fortschritt zeigt sich besonders in der Industrie und im Handel. Der Neger baut grössere Städte und lebt in organisirten Staaten. Er strömt nicht nur die augenblicklichen Stimmungen seines Gemüthes in Liedern aus, sondern gibt sich auch der Reflexion hin, welche sich in Sprichwörtern und Räthseln äussert.

Der Amerikaner ist im Allgemeinen Jäger und Fischer und steht in dieser Hinsicht hinter dem Neger und theilweise auch hinter dem Malayo-Polynesier zurück. Bedenkt man jedoch, dass er dies nur in Folge der Gestaltung und Lage seines Landes und der beschränkten Hilfsmittel wurde, und dass dort, wo günstigere Bedingungen vorhanden waren, auch eine nicht unbedeutende Cultur sich entwickelte, so kann man nicht umhin, den Amerikaner in Betreff der letzteren (wir erinnern an Mexiko und Peru) über den Neger zu stellen. Denn die Bauten und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bildwerke der beiden Culturstaaten Amerika's übertreffen Alles, was der Neger in dieser Richtung geleistet hat, und die verschiedenen Mittel zur Befriedigung von Bedürfnissen, wie sie nur in Culturstaaten vorkommen, sind so umfassend, dass manche zur Erklärung derselben fremde Einflüsse annehmen zu müssen glaubten.

Höher als der Amerikaner steht der Hochasiate. Obgleich die meisten Völker dieser Rasse Nomaden sind, die nur als Welterschütterer einen Namen sich gemacht haben, so ist wiederum besonders zweien der hiehergehörenden Staaten Japan und China ein bleibender Name in der Culturgeschichte zu Theil geworden. Diese beiden haben in gewisser Beziehung das Höchste erreicht; die materielle Cultur derselben steht der abendländischen in nichts nach.

Den höchsten Grad ihrer idealen Entwiekelung erreicht die Menschheit in der mittelländischen Rasse. In der ersten Zeit ihres geschichtlichen Auftretens (der Herrschaft der hamitischen Völker) steht sie nicht höher als China. Erst mit dem Erscheinen der Semiten und Indogermanen bricht sich eine freie ideale Cultur Bahn, die nach und nach siegreich alle Schranken, welche Zeit und Raum ihr gesetzt zu haben scheinen, durchbricht und alles ihren Einflüssen unterwirft. Durch sie ist es möglich, dass der Mensch zu dem werde, als was ihn die Sage der Semiten darstellt, nämlieh einem Ebenbilde Gottes.

Dies war der Mensch anfangs gewiss nicht, eben so wenig als es der Australier ist. Jahrtausende mussten an ihm vorübergehen, ehe er es zu den einfachsten Lebenseinrichtungen brachte, weitere Jahrtausende, ehe er die einfachsten sittlichen Ideen zu fassen begann. Erst die Cultur hat die wilden Züge des Menschen vergeistigt und ihn Gott gleich gemacht. Diese Cultur ist aber ein Product tausend- und abermals tausendjähriger harter Arbeit, nicht eine Gabe von oben, wie ein Dichter schön bemerkt:[1]

τῆς δ' ἀρετῆς ἱδρῶτα θεοὶ προπάροιθεν ἔθηκαν
ἀθάνατοι.

„Vor die Tugend setzten den Schweiss die unsterblichen Götter."

[1] Hesiod. E. κ. η. vers. 289.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vertheilung der Rassen nach der Zahl ihrer Individuen.

Die von uns aufgestellten Rassentypen stellen sich nach Anzahl der in sie fallenden Individuen ungefähr folgendermassen dar:

I.	**Australier**	**80.000**
II.	**Papûa's**	**1½ bis 2 Millionen.**
III.	**Malayen** und IV. **Battak's**	**28 bis 29 „**
	davon: Melanesier	200.000
	Polynesier	400.000
	Malayen	27½ bis 28 Millionen.
V.	**Afrikanische Neger**	**128 bis 130 Millionen**
VI.	**Mittel-Afrikaner**	**9 bis 10 „**
	davon: Fulah's	8 Millionen.
	Nuba's	1½ „
VII.	**Hottentoten**	**50.000**
VIII.	**Kaffern**	**18 Millionen.**
IX.	**Amerikaner**	**12 „**
X.	**Nord-Asiaten**	**40.000**
XI.	**Süd-Asiaten**	**34 Millionen.**
XII.	**Hoch-Asiaten**	**550 „**
	davon: Ural-Altaier	35½ „
	Samojeden	60.000
	Finnen	7 Millionen.
	Tataren	20 „
	Mongolen	4 „
	Mandschu's	3 „
	Japanesen	35 „
	Koreaner	9 „
	Völker mit einsilbigen Spraehen	470 „
	Tübeter	4 „
	Barmanen	4 „
	Himalaya- und Lohita-Völker	1 „
	Siamesen	5 „
	Annamiten	12 „
	Aboriginer Hinterindiens und China's	4 „
	Chinesen	440 „

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

XIII.	**Mittelländische Rasse**	**546—547 Millionen.**
	davon: Basken	700.000
	Kaukasier	1½ — 2 Millionen.
	Hamiten	20 „
	Semiten	15 „
	Indogermanen	509 „
	Inder	150 „
	Eranier	18 „
	Kelten	5 „
	Griechen	2½ „
	Thrako-Illyrer	1½ „
	Romanen	130 „
	Slaven	82 „
	Germanen	120 „
	Dazu Mischlinge der verschiedenen Rassen, namentlich der Neger, Amerikaner und der mittelländischen Rasse	**10 Millionen.**

Dies ergibt ungefähr 1342 Millionen als Gesammtbevölkerung der Erde, eine Zahl, welche von der durch Behm gefundenen (Geographisches Jahrbuch I. S. 129) nur um 8 Millionen abweicht.

Nach der Grösse geordnet stellt sich das Verhältniss der einzelnen Rassentypen folgendermassen dar:

I.	Hochasiaten	mit 550 Millionen.
II.	Mittelländische Rasse	„ 547 „
III.	Afrikanische Neger	„ 130 „
IV.	Süd-Asiaten	„ 34 „
V.	Malayen	„ 28—29 „
VI.	Kaffern	„ 18 „
VII.	Amerikaner	„ 12 „
VIII.	Mittelafrikaner	„ 9—10 „
IX.	Papûa's	„ 1½—2 „
X.	Australier	„ 80.000
XI.	Hottentoten	„ 50.000
XII.	Nordasiaten	„ 40.000

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

I. Australier.

Bei keiner Rasse zeigt sich die Abhängigkeit der Entwickelung und Cultur des Menschen von dem Boden, welchen er bewohnt, und seiner Umgebung auffallender als bei dem Urbewohner Australiens. Wenn wir auch, um vieles im Leben dieses eigenthümlichen Menschentypus genügend zu erklären, bei der Unvollständigkeit des Materials und der daraus entspringenden Lückenhaftigkeit der Forschung, zur Ansicht von einer minderen Begabung der Rasse gezwungen werden, so können wir doch nicht umhin, der eigenthümlichen Lage und Gestaltung seiner Wohnstätte und den beschränkten Hilfsmitteln, welche sich dem Menschen zu seiner Existenz darboten, einen tiefgehenden Einfluss auf sein Leben und seine Entwickelung zuzuschreiben. Es erscheint daher nothwendig, bevor wir uns zur Betrachtung des Australiers selbst wenden, eine kurze Schilderung des Landes so wie seiner Fauna und Flora vorauszuschicken.

1. Land und Klima.

Australien oder Neuholland liegt in jenem unermesslichen Ocean, welcher sich zwischen Südafrika und Südamerika ausbreitet. — Im Norden Australiens erhebt sich, durch die Torresstrasse davon getrennt, Neu-Guinea, und weiter westlich liegen die herrlichen Sunda-Inseln.

Der Flächeninhalt Australiens beträgt ungefähr 150.000 Quadratmeilen; diese imposante Insel ist daher nur um 30.000 Quadratmeilen kleiner als Europa. Sie liegt ganz auf der südlichen Seite des Äquators, daher die einzelnen Jahreszeiten derselben unseren europäischen entgegengesetzt sind. Die längste Erstreckung von Norden nach Süden beträgt über 425, von Osten nach Westen über 520 geographische Meilen.

Der Lage und dem Klima nach entspricht Australien auf der nördlichen von uns bewohnten Seite der Erdkugel etwa jenem Theile, welcher von den Sudân-Ländern und der Saharâ, von Nordafrika und dem südlichen Europa bis gegen Lissabon und Corfù eingenommen wird.

Die Gestaltung des Landes ist eine ganz eigenthümliche. Der australische Continent bildet ein beinahe quadratförmiges Massenland, das von keiner tiefer eindringenden Bucht eingeschnitten wird, und daher wenig gegliedert ist. Das Innere des Continents ist überall sehr weit von der Küste entfernt. An grösseren schiffbaren Flüssen ist Australien sehr arm. Obgleich längs der Küstenränder einzelne Gebirgsterrassen hinlaufen, welche als Hügelland oft weit ins

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Innere sich erstrecken, so erscheint doch die Zahl jener Ströme, welche denselben entspringen, auffallend gering; die meisten derselben werden von den niederfallenden Regengüssen gespeist und liegen, wenn letztere ausgeblieben, vollkommen trocken.

Nach der Aussage mehrerer Reisenden, besonders des Capitän Sturt, ist das Innere von Australien eine traurige, schreckliche Wüste, ohne Vegetation und animalisches Leben. Es bieten daher nur die Küstenstriche, und davon nur die östlichen und südlichen (von 150.000 Quadratmeilen etwa 25.000 oder der sechste Theil des Ganzen) bebaubares Land. Das bewohnbare Australien scheint somit kaum so gross zu sein wie Deutschland, Österreich und Frankreich zusammengenommen.

Das Klima Australiens ist im Allgemeinen ein günstiges zu nennen. Die Sommer sind weniger heiss und die Winter weniger kalt als es unter den entsprechenden Isothermlinien der nördlichen Erdhälfte der Fall ist. — Die Regenmenge ist bedeutend, fast eben so gross wie in England; der Regen aber auf eine geringere Zahl von Tagen vertheilt. Es wechseln oft Tage der grössten Dürre mit Tagen vollkommener Übersehwemmung. Während manchmal im Sommer das Land vor Mangel an Regen austrocknet und verdorrt, wird es zuweilen im Winter von einer förmlichen Sintfluth heimgesucht.

2. Fauna und Flora.

Australien besitzt kein einziges Thier, welches gezähmt und unseren Hausthieren an die Seite gestellt werden könnte; die Natur selbst hat hier alle Bedingungen für Viehzucht und Landbau abgeschnitten. Das einzige Thier, welches man als Hausthier bezeichnen kann, ist der australische Hund, einer verkommenen Rasse entspringend, die sich in Aussehen und Manieren dem Fuehs nähert und ursprünglich gar nicht einheimisch zu sein scheint. Muthmasslich kam der Hund von der Nordküste und verdankt seine Einführung den Malayen, welche wegen Gewinnung des Trepang diesen Theil seit langer Zeit zu besuchen pflegen.

Die meisten Säugethiere Australiens gehören der Ordnung *Marsupialia* an. Es sind dies die Känguru's und Opossums. — Die Jagd auf dieselben bildet den vorzüglichsten Lebensunterhalt des Australiers. Dazu kommt das Wombat, ein pflanzenfressendes Thier, das gleich unserem Dachs in Erdhöhlen wohnt, der Dingo, oder wilde Hund, und einige Katzenarten. Eine Eigenthümlichkeit Australiens ist das sogenannte Schnabelthier *(Ornithorhynchus paradoxus* oder *Platypus anatinus)*, welches sich an Flussufern aufhält.

Die Meeresufer und Flüsse sind ziemlich reich an Fischen, Schildkröten und verschiedenartigen Amphibien. Von den Eidechsen werden mehrere Arten von den Eingebornen gerne gegessen.

An Vögeln ist Australien nicht arm. Wir erwähnen den prächtigen weissen Adler und schwarzen Schwan, so wie die herrlichen Paradiesvögel. — Der Emu, ein straussartiger Vogel, der oft bis zu sechs Fuss Höhe erreicht, wird von den Eingebornen besonders wegen seines Fettes gejagt.

Eben so arm wie an Nutzthieren ist Australien auch an Nutzpflanzen. Es findet sich kein Gewächs, welches einer unserer Getreidearten oder dem Mais Amerika's an die Seite gestellt werden könnte. Dagegen ist es an grösseren Pflanzen, besonders an Baumarten sehr reich. Dahin gehört der prächtige Gummibaum *(Eucalyptus)*, der oft eine Höhe von 125 Fuss erreicht, dahin gehören die schönen *Melaleuca*, deren es hier gegen 30 Species gibt, so wie die Australien eigenthümlichen Casuarinen und Banksien.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Typus des Australiers.

Die physische Höhe und Muskelentwickelung des Australiers ist wesentlich von der Nahrung, welche ihm zu Gebote steht, abhängig. Man trifft daher an der Meeresküste und an den Flüssen, wo die Quellen der Ernährung reichlicher vorhanden sind, grössere und kräftigere Individuen als in den trockenen sandigen Gegenden des Innern. — Im Allgemeinen aber erreicht der Australier nicht die Mittelgrösse des Weissen und bleibt in Betreff der Muskelentwickelung weit hinter ihm zurück. Die Glieder sind dünn und beispiellos mager, dagegen der Bauch in Folge der schlechten und nicht gut vertheilten Kost von grossem Umfange. Der Knochenbau ist äusserst fein und — man könnte sagen — zierlich; auffallend ist aber gleichwie bei anderen dunklen Rassen, der Mangel an Waden, von denen sich auch nicht eine Spur findet. Die Schädelbildung ist bei den Männern etwas schöner als bei den Weibern; im Ganzen ist sie schmal und länglich. Die Wangenbeine sind hoch; der untere Theil der Stirne um die Brauen sehr hervorragend, dagegen der obere Theil stark zurücktretend. Die Nase ist an der Wurzel schmal — wodurch die Augen zusammengedrückt erscheinen, — gegen unten zu wird sie breit und eingedrückt. Die Ohren sind ein wenig nach vorne gebogen, der Mund gross und unförmlich; die Zähne dagegen schön und weiss. Die oberen Zähne decken meistens die unteren, dasselbe ist auch mit der Oberlippe gegenüber der Unterlippe der Fall. Das Kieferbein ist zusammengedrückt, das Kinn klein und zurücktretend. Die Haut ist meistens kaffeebraun, seltener schwarz. Das Haar ist reichlich entwickelt, nicht nur auf dem Haupte, sondern am ganzen Körper. Bei den Männern findet sich auf dem unteren und den beiden Seitentheilen des Gesichtes ein üppiger Bartwuchs. Das Haar ist von pechschwarzer Farbe und etwas gekräuselt, ohne jedoch wollig zu werden. Es breitet sich vom Kopf nach allen Richtungen strahlenförmig etwa sieben Zoll weit aus, wodurch dieser bedeutend grösser erscheint. Die Augen sind tiefliegend, klein und von schwarzer Färbung, das Weisse derselben hat meistens einen gelblichen Anflug. Über die Augen hängen dicke, schwarze Augenbrauen herunter. Die Ausdünstung der Haut ist von eigenthümlichem, widerlichem Geruche und wird für civilisirte Nasen noch unerträglicher durch das Einreiben des Körpers mit dem Fette verschiedener grösserer Fische. Die mittlere Lebensdauer beträgt etwa 50 Jahre. Dieser Typus gilt insbesondere von den Bewohnern der südlichen Küsten, wo die Aboriginer Australiens bis auf die Ankunft der Europäer von jeder Berührung mit Fremden freigeblieben sind. Im Norden und Westen des Continents sollen sich Typen finden, welche in mancher Beziehung von dem eben geschilderten abweichen. — Höchst wahrscheinlich ist dies dem malayischen Einflusse, welcher dort frühzeitig sich geltend machte, zuzuschreiben.

Kleidung, Wohnung, Nahrung, Geräthe, Waffen.

In den meisten Gegenden leben die Bewohner im Zustande vollkommener Nacktheit, nur bei rauherem Klima (im Süden des Continents) oder während der kühleren Jahreszeit hüllt man sich in Überwürfe, welche aus dem Felle des Känguru gemacht werden. Bemerkenswerth ist der Mangel an allem Schamgefühl, der sich in der Zurichtung des Kleides kundgibt. — Während man den oberen, besonders rückwärtigen Theil des Körpers zu bedecken sucht, lässt man die Schamtheile völlig unbedeckt. Eine besondere Pflege widmet man der Verzierung des Kopfes; das Haar wird meistens mit Zähnen, Fischbeinen, Vogelfedern oder dem Schwanze

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

irgend eines Thieres (gewöhnlich des Dingo) aufgeputzt. Andere Stämme theilen das Haar in kleine Locken, die mit dem Safte des Gummibaumes bestrichen werden; wieder andere formen es zu einem Kegel, der ringsum mit einem Band aus Gras zusammengehalten wird.

Alle australischen Stämme kennen die Sitte des Aufritzens und Bemalens der Haut. Ersteres besteht darin, dass man die Haut der Brust, des Oberarmes, der Schultern, und in manchen Fällen auch der Lenden mittelst scharfer Muscheln ritzt und dann die Wunden so lange offen hält, bis sie wulstförmig vernarben. Die Männer sind in der Regel mit mehr Streifen ausgestattet als die Frauen, welche sich mit einigen Strichen oberhalb der Brust oder auf dem Rücken begnügen. Die Proeedur ist mit vielen Schmerzen verbunden, und es ist selten Jemand im Stande sie auf einmal zu ertragen. Man bringt daher nur einige Ritze an und geht erst nach einiger Zeit, nachdem dieselben etwas vernarbt sind, zu den folgenden über. Zum Bemalen der Haut bedient man sich entweder einiger Erdarten, wie Ocher, Kalkerde oder der Kohle. Dieselben werden gewöhnlich mit Fett vermengt. Meistens gilt das Bemalen bestimmten festlichen Gelegenheiten, wie dem eigenthümlichen, nächtlichen Tanz der Australier, „Korropori" genannt. In vielen Fällen scheint dagegen sowohl das Bemalen als das Ritzen einfaches Verzierungs- und Unterscheidungszeichen der verschiedenen Stämme zu sein und gleichwie das Tätowiren bei den Malayo-Polynesiern die Stelle der Kleidung zu vertreten. An der Westküste bemalen die Stämme das ganze Gesicht roth, während bei den östlichen Stämmen ein weisser Strich über das Gesicht von einem Ohr zum andern gezogen wird.

Das Durchbohren der Nasenwand und die Verzierung derselben mit verschiedenen Gegenständen, wie Thierknochen, Stückchen Holz u. s. w. ist keine australische Sitte, sie wird aber besonders im Norden häufig geübt. Dort werden von den Eingebornen auch Hals und Arme mit Muscheln und Zähnen gerne verziert.

Die Wohnung des Australiers entspricht ganz seinem primitiven Zustande. In mehreren Gegenden des östlichen Australiens findet man wahre Troglodyten, oder es lassen die Speiseüberreste bei den zahlreichen Höhlen auf dieselben schliessen. Einzelne Familien schlagen im Busch oder in Baumhöhlen ihr Lager auf.

Wo immer von den Aboriginern Hütten gebaut werden, sind dieselben von der rohesten und primitivsten Anlage. In den Waldregionen werden dieselben aus Baumrinden, besonders vom Mahagonibaum, von etwa vier bis fünf Fuss Höhe aufgebaut. Diese Rinden werden entweder gegen einander geneigt, unten in den Boden festgedrückt und oben mit einander befestigt oder nur auf einer Seite auf zwei ihnen entgegen geneigte und oben mittelst eines Querholzes verbundenen Stöcke gelehnt. Im ersteren Falle entsteht eine Hütte, die einem Kartenhaus ähnlich sieht, im letzteren Falle nur eine überhängende Wand.

Die Hütten der Häuptlinge oder der an den Küsten wohnenden Stämme sind etwas besser gebaut. Sie werden aus Pflöcken construirt, die man schräg gegen einander stellt und in die Erde einrammt; das so gebildete Gerippe wird mit Rinde und Baumzweigen bis auf eine kleine Öffnung am Boden, welche als Thüre dient, überdeckt. Vor der Hütte brennt ein Feuer, welches Tag und Nacht flammend, oder doch wenigstens glimmend erhalten wird. Das Gesicht der Hütte ist stets gegen Südosten gewendet, als diejenige Gegend, von der am wenigsten Regen und Winde zu kommen pflegen.

Die Nahrung des Australiers besteht in allem irgendwie Geniessbaren; Ekel vor gewissen, dem civilisirten Menschen unerträglichen Speisen ist ihm vollkommen unbekannt. Nicht nur Ratten, Fledermäuse, Eidechsen, Schlangen, Frösche, sondern auch aasfressende Vögel und ekelhafte Würmer und Raupen werden mit dem besten Appetit verspeist. Trotzdem wird

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nach den übereinstimmenden Aussagen von Reisenden nichts im rohen Zustande gegessen, sondern alles früher am Feuer geröstet. Dabei ist aber weder von einer vorherigen Zubereitung noch Reinigung des Gegenstandes eine Spur. Derselbe wird nur ein wenig ausgewaidet und dann unmittelbar ins Feuer geworfen, oder, was bei Vögeln der Fall ist, abgerupft, die innere Seite desselben nach aussen gewendet und auf die glimmende Feuerstelle gelegt. Originell ist die Art und Weise, wie der Australier seinen Durst löscht. Wenn eine Karavane von der Jagd ermüdet heimkehrt, nachdem sie — was nicht selten ist — wasserleere Strecken zu passiren hatte, pflegt man, sobald Wasser gefunden worden, sich in dasselbe hineinzulegen, um so von aussen und innen die verdunstete Feuchtigkeit zu ersetzen.

Eben so einfach wie die Wohnung des Australiers sind auch seine Geräthe und Waffen. Von den ersteren kennt er nur diejenigen, welche zum Behauen des Holzes, zum Aufkratzen des Bodens oder Zerreissen des Fleisches und zur Aufbewahrung der spärlichen geniessbaren Pflanzensamen und Knollen dienen. Es sind dies Axt und Messer, beide aus Stein, besonders Quarz, erstere mit einem hölzernen Stiel, in welchen sie hineingesteckt wird, und eine aus Binsen oder Rinde geflochtene Tasche.

Die Stämme an den Fluss- oder Meeresufern verfertigen Netze für den Fischfang aus der Rinde des Nesselbaumes, welche zwischen zwei Steinen weich geklopft und zu Fäden gesponnen wird; sie haben auch kleine, gebrechliche Kähne; grössere Kähne jedoch, in denen sie sich etwas weiter ins Meer hinauswagen würden, sind ihnen meistens unbekannt. Wo sich solche finden, sind sie wahrscheinlich malayischem Einflusse zuzuschreiben.

An Trutzwaffen finden sich der Speer, die Keule und der Wurfstock; an Schutzwaffen der Schild. — Vom Speere gibt es mehrere Arten. Die zum Fischspiessen verwendete Art besteht aus vier bis fünf Spitzen, aus Känguruzähnen oder zugespitzen Beinen, welche an einem acht bis zehn Fuss langen Stocke aus Myrtenholz mittelst eines Bindfadens befestigt sind. Andere Arten, welche zum Erlegen des Wildes oder Kriegführen verwendet werden, haben eine Spitze aus Fischknochen oder Stein. Die Keule wird aus Myrtenholz verfertigt, hat zwei bis drei Fuss Länge und einen wuchtigen mit Unebenheiten versehenen Kolben. Der dem Australier eigenthümliche Wurfstock, „Bumerang“ genannt, besteht in einem harten, schwach bogenförmig gekrümmten, glatt polirten Stück Holz von zwei bis drei Fuss Länge und hat, wenn von geübter Hand geworfen, die Eigenschaft, in der Luft einen Bogen zu beschreiben, und sodann wieder zu seinem Ausgangspunkte zurückzufliegen. Jedoch nimmt die Geschicklichkeit in Handhabung dieser originellen Waffe unter den Eingebornen immer mehr und mehr ab. Der Schild endlich wird aus einer weichen und leichten Holzgattung verfertigt. Er ist im Innern mit einer geschnitzten Handhabe versehen und von aussen mit verschiedenartigen Strichen bemalt.

Geistige Anlagen.

Die geistigen Anlagen des Australiers sind — verglichen mit jenen der höchst organisirten Thiere, sehr entwickelt, dagegen im Vergleich mit höheren Rassen sehr beschränkt. Der Australier zeigt in allen Verrichtungen, welche sich auf das tägliche Leben beziehen, ungemein viel Geschicklichkeit. Seine Geräthe und Waffen sind, obschon höchst primitiv, dennoch zweckmässig; er weiss dieselben gegen das Wild mit grossem Scharfsinn zu verwenden. In der Aufspürung und Verfolgung des Wildes sucht der Australier seines Gleichen; besonders merkwürdig und staunenerregend ist das Verfahren, womit er dem Opossum bis auf die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

höchsten Bäume, ohne andere Werkzeuge als eine lange Schlingpflanze und eine Steinaxt nachspürt.

Bei allen diesen Verstandesäusserungen ist es der Hunger, der ihn antreibt. Ist dieser befriedigt, und etwa noch der Geschlechtstrieb, so überlässt sich der Australier dem Schlafe. Sein ganzes Leben verläuft zwischen Essen und Schlafen, Hungern und Jagen. Die Sorge für den nächsten Tag ist ihm vollkommen unbekannt. Ist die Jagd für ihn reichlich ausgefallen, so sucht er nicht etwa einen Theil derselben für sich und die Seinigen auf den nächsten Tag aufzubewahren, sondern er isst davon so viel als er nur kann und mit ihm essen alle diejenigen, welche in seiner Nähe wohnen.

Zu gewissen Zeiten versammeln sich mehrere Familien oder Stämme, um beim Lichte des Vollmondes Tänze, sogenannte Korropori's, aufzuführen. Diese Tänze sind eben so sinnals zwecklos; man springt oft ganze Nächte lang bis zur vollkommensten Ermüdung herum, und dies ist zugleich die einzige lebhafte Äusserung ihres Gemüthes, welches sonst in thierischer Dumpfheit befangen dahinbrütet.

Leben, Sitten, religiöse Anschauungen.

Das Leben des Australiers bewegt sich ausschliesslich innerhalb der Familie, welche auf den primitivsten Grundlagen aufgebaut ist. Das Kind wird von der Mutter so lange gestillt, bis es laufen kann und dann sich selbst überlassen. Seine einzige Erziehung besteht darin, dass man es in den verschiedenen Handgriffen, welche es zur Fristung seines Dasein kennen muss, unterrichtet. Beim Eintritt in die Pubertät werden dem Knaben die beiden vordersten Oberzähne vom Zauberer ausgeschlagen und die Procedur der Hautaufritzung und Bemalung an ihm vollzogen. Bei einigen Stämmen soll die Beschneidung im Schwunge sein, welche, wie bei den alten Israeliten, mit einem steinernen Messer vollzogen wird. Darauf ist der Jüngling berechtigt mit den Männern an allen Unternehmungen und Unterhaltungen theilzunehmen und sich zu verheirathen.

Die Verheirathung findet ohne alle Ceremonien statt. Der Australier nimmt sich so viele Weiber als er ernähren kann. Da die Nahrungsquellen jedoch nicht allzu reichlich fliessen, kann die Zahl der Weiber auch keine grosse sein; sie übersteigt selten zwei oder drei. Bei der Bewerbung, welche in vielen Fällen ein Raub ist, entscheiden das persönliche Ansehen und der Reichthum, welche wieder von der physischen Kraft und den bereits vollbrachten Thaten abhängen. Daher geschieht es oft, das ältere Männer die jugendlicheren, schöneren Mädchen heimführen, während sich mancher Jüngling mit einem älteren Weibe begnügen muss.

Nach der Verheirathung wird das Mädchen unter die Zahl der Weiber aufgenommen. Die Ceremonie, welche dabei stattfindet, beschränkt sich darauf, dass demselben von einem Weibe ein Stück des kleinen Fingers an der linken Hand abgebissen wird[1].

Merkwürdig und an den thierischen Zustand des Australiers erinnernd, ist die Thatsache, dass die Verheirathung und Begattung meistens während der warmen Jahreszeit, wo die von der Natur dargebotene Nahrung in reicher Fülle vorhanden und der Körper zu wollüstigen Regungen disponirt ist, zu geschehen pflegt, und letztere sich in vielen Fällen darauf beschränkt.

---

[1] Eine ähnliche Sitte besteht bei den Kaffernweibern, welche sich, wenn ein Kind erkrankt, oder wenn sie Witwen werden, ein Stück vom kleinen Finger abschneiden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bei einigen Stämmen, wie z. B. der Watschandie's, soll die Begattung in der warmen Jahreszeit mit einem eigenen Feste gefeiert werden, welches sie Kaaro nennen. Dieses beginnt mit dem ersten Neumonde, nachdem die Yams reif geworden sind und wird mit einem Fress- und Saufgelage von Seite der Männer eröffnet. Zu diesem Zwecke reiben sich die Männer mit Asche und Wallabyfett ein, und führen im Mondlichte einen höchst obscönen Tanz um eine Grube auf, welche mit Gebüsch umgeben ist. Grube und Gebüsch repräsentiren den Cunnus, dem sie ähnlich gemacht werden; die von den Männern geschwungenen Speere stellen die Mentulae vor. Die Männer springen mit höchst wilden und leidenschaftlichen Geberden, welche ihre erregte Wollust verrathen, umher, und stossen unter Absingung eines Liedes ihre Speere in die Grube. Dieses Lied, angemessen dem obscönen Feste, lautet:

Pulli nira, pulli nira,
Pulli nira, wataka!
(*„non fossa, non fossa,*
non fossa, sed cunnus!“)

Ist die Behandlung des Mädchens in der Familie gegenüber dem Knaben keine freundliche, so wird sie nach der Verheirathung vollends grausam. Das Weib wird von dem Manne nicht nur als Werkzeug seiner rohen thierischen Lust angesehen, sondern auch förmlich als Sclavin behandelt. Ihr liegen alle häuslichen Arbeiten ob, ihr werden beim Wandern alle Habseligkeiten sammt den Kindern aufgeladen. Während der Australier den besten Theil der gesammelten Nahrung verzehrt, sitzt sein Weib in ehrerbietiger Entfernung und begnügt sich am Schlusse der Mahlzeit mit den spärlichen Überresten, welche der Mann ihr übrig gelassen. Durch diese rohe Behandlung altert das Weib sehr schnell und ist wenig fruchtbar. Sollte aber letzteres der Fall sein, so werden die Kinder, besonders wenn es Mädchen oder Zwillinge sind, gleich nach ihrer Geburt getödtet, da die Mittel zu ihrer Ernährung nicht hinreichen.

Trotzdem hängt die Mutter mit rührender Liebe an ihren am Leben erhaltenen Kindern, und ergreifend ist die Trauer, welche beim Tode eines derselben in lautem Weinen und Wehklagen sich kund gibt.

Eheliche Treue soll nicht zu den Tugenden der australischen Frauen zählen. Oft geschieht es, dass, während der Gemahl mit seinen Freunden beim Feuer sitzt und arglos sich dem Gelage hingibt, auf ein Gewisper oder ein anderes Zeichen, welches aus dem Gebüsche herüber tönt, die weibliche Ehehälfte unter irgend einem Vorwande sich entfernt, um im Gebüsche mit ihrem jungen Geliebten dem Genusse einiger seligen Augenblicke sich hinzugeben.

Erkrankungen und Todesfälle, besonders bei jungen kräftigen Individuen, werden den Zauberkünsten der Feinde zugeschrieben. Tritt daher ein Todesfall ein, so ist es Aufgabe der Anverwandten, den Mörder durch Beobachtung gewisser Zufälligkeiten, z. B. des Fluges eines Insectes etc. auszuspüren und zu tödten. Dadurch werden oft Familien in langjährigen Streit verwickelt, welcher erst mit der gänzlichen Ausrottung derselben ein Ende nimmt.

Andere Veranlassungen zu Kämpfen sind Weiberraub, Verletzung der Ruhestätte eines Todten u. a. m. Diese Kämpfe werden aber gemeiniglich nicht mit derselben Erbitterung geführt; die Ehre des Beleidigten ist mit einem einzigen Bluttropfen des Beleidigers — wie bei uns — völlig rein gewaschen.

Die Todten werden in dunklen Hainen, meistens in der Nähe des Wassers bestattet. — Man gräbt zu diesem Behufe ein Loch von etwa vier Fuss Tiefe, bekleidet es mit Rindenstücken und legt die Leiche in hockender Stellung hinein. Das also bereitete Grab wird dann mit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gesträuch und Erde zugedeckt, besonders desswegen, um die Leiche vor Verstümmelung durch den Dingo zu schützen. In einigen Gegenden ist es Sitte, den Todten auf ein über dem Erdboden erhabenes hölzernes Gerüst zu legen und mit Gebüsch zu bedecken. Meistens befinden sich mehrere Gräber auf demselben Platze, umgeben von einem Zaune aus Rinden, welche mittelst eines aus den Fasern der *Eucalyptus* verfertigten Strickes verbunden sind.

In anderen Gegenden werden die Todten, besonders wenn es ältere Leute sind, verbrannt. Einer Frau, wenn sie während der Säugung ihres Kindes gestorben ist, wird dieses lebendig in den Arm gelegt und mit ihr bestattet. Man errichtet dabei einen Scheiterhaufen von etwa drei Fuss Höhe aus trockenem Holze und Reisig, und legt den Todten mit gegen die Sonne gerichtetem Antlitze, umgeben von seinen Lieblingsgeräthschaften, darauf. Nachdem man den Leichnam verbrannt, werden die Überreste gesammelt und in einem Sacke aufbewahrt. Der Name des Todten darf nicht mehr ausgesprochen werden; sollte Jemand den gleichen Namen tragen, so muss er denselben gegen einen andern vertauschen.

Cannibalismus scheint keine australische Sitte zu sein; jene Fälle, welche angeführt werden, sind zu vereinzelt und unverbürgt, und werden meistens von den Bewohnern der Nordküste erzählt, wo es nahe liegt, malayischen Einfluss anzunehmen.

Im südlichen Australien sollen Menschenschädel häufig als Trinkgefässe benützt werden, wie denn auch das ethnographische Museum in Sydney Exemplare dieser sonderbaren Gesehirre aufbewahrt. Höchst wahrscheinlich spricht sich in dieser Sitte eine gewisse Pietät gegen die ehemaligen Besitzer der Schädel aus und liegt ihr der Cannibalismus ganz ferne. (Vgl. die Sitte, die Überreste der Todten in einem Sacke mit sich zu führen.)

Eine Eigenthümlichkeit der Australier sind ihre Heirathsgesetze. Dieselben werden von verschiedenen Schriftstellern, jedoch mit einigen Abweichungen, erwähnt. Es scheint, dass die Familien der Australier in zwei Gruppen, nämlich patricische und plebejische zerfallen. Ob mit dem Patriciat gewisse Vorrechte verbunden sind, ist nicht recht klar. Jede Gruppe umfasst wieder zwei Abtheilungen, deren jede aus einem Manne und Weibe, mit besonderem Namen besteht. Die Übersicht derselben ist nach W. Ridley (The Aborigines of Australia Sydney 1864. 8°) folgende:

	Mann.	Weib.
I. Patricier.	*Ippai,*	*Ippata.*
	Kumpo,	*Puta.*
II. Plebejer.	*Murri,*	*Mata.*
	Kupi.	*Kapota.*

Nach den Ehegesetzen darf ein bestimmter Mann nur eine bestimmte Frau heirathen, und zwar nur aus einer bestimmten Kaste. Die aus der Ehe entsprungenen Kinder werden in eine eben so bestimmte Kaste versetzt. Dadurch werden die einzelnen Familien in ihren verschiedenen Gliedern gleichmässig des Patriciats theilhaftig. Die Übersicht dieser Vorgänge ist folgende:

Ippai heirathet die *Kapota;* die Kinder derselben werden *Murri* und *Mata.*
Murri „ „ *Puta* „ „ „ „ *Ippai* „ *Ippata.*
Kupi „ „ *Ippata* „ „ „ „ *Kumpo* „ *Puta.*
Kumpo „ „ *Mata* „ „ „ „ *Kupi* „ *Kapota.*

Man sieht daraus, dass die Kinder in Betreff des Ranges der Mutter folgen, aber in eine andere Familie versetzt werden als jene, in welche die Mutter selbst gehört.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zu den Belustigungen der Australier gehört eine Art Kriegstanz (Korropori), den sie wie die Negervölker während des Mondscheins bei einem angezündeten Feuer aufführen. Sie bemalen sich zu diesem Zwecke mit den als Verzierung geltenden Strichen und springen mit einem Waffenstücke oder einem Feuerbrand in der Hand unter Absingen einer kurzen und monotonen Melodie um das angezündete Feuer herum. Da diese sinnlosen Tänze während der feuchten Jahreszeit stattfinden und die Erhitzung sowohl in Folge der raschen Bewegungen als auch des brennenden Feuers eine grosse zu sein pflegt, während der Australier höchstens mit einem leichten Überwurfe bekleidet auf den kalten Boden zur Ruhe sich hinlegt, so kann man leicht ermessen, welche Krankheiten ein solcher Korropori nach sich zieht, und wie viele rüstige Männer einer durchschwärmten Nacht zum Opfer fallen mögen.

In Betreff der moralischen und religiösen Bildung der australischen Aboriginer vermögen wir uns schwer ein bestimmtes Urtheil zu bilden. Die Nachrichten der Missionäre sind wenig zuverlässig und auch die Notizen der übrigen Reisenden müssen mit grosser Vorsicht benützt werden, indem in vielen Fällen schon Einflüsse von Seite der Europäer vorzuliegen scheinen.

Sicher ist der Glaube der Australier vom sogenannten Schamanismus der hochasiatischen Völker nicht viel verschieden. — Gleich diesem beruht er auf der Verehrung böser Geister, welche mit den Geistern der Verstorbenen verwandt oder identisch zu sein scheinen. Sie schwärmen besonders während der Nachtzeit und beim Sturm umher. Daher fürchtet sich der Australier im nächtlichen Dunkel oder während eines Gewitters seine Wohnung zu verlassen. Es gibt Mittel den bösen Geist zu bannen; doch diese, meist nur sinnlose Sprüche, werden blos vom Zauberer gekannt.

Seit der Bekanntschaft mit den Weissen ist unter den Australiern der Glaube verbreitet, die letzteren seien Incarnationen ihrer Verstorbenen und jeder Schwarze werde nach seinem Tode in einen Weissen verwandelt.

Alle diese Ideen sind jedoch nur allgemein und verschwommen und haben selbst nicht zur rohesten Gestalt irgend eines Götzendienstes geführt. Eben so wenig ist es bis heut zu Tage gelungen, ein Götzenbild bei einem australischen Stamme nachzuweisen. Höchstens könnte man die geschlängelten Striche, welche auf den Bäumen oft eingeritzt erscheinen, als solche betrachten; diese sollen nach den Aussagen einiger Eingebornen eine Schlange darstellen, in deren Gestalt das Haupt ihrer Geister sichtbar zu werden pflegt.

Es scheinen daher die Berichte einiger Missionäre, wonach von mehreren Stämmen im Osten und Süden ein Wesen, das bald Paiame, bald Nurunti, bald Mumpal lautet, verehrt und als Schöpfer aller Dinge angesehen wird, desswegen nicht glaubwürdig, weil einerseits dies mit dem sonstigen Charakter ihrer Religion nicht stimmt und zu augenscheinlich die christliche Färbung an sich trägt, andererseits das Wort mumpal „Donner“ bedeutet und mit dem oben berührten Sturmgeiste zusammenfällt.

Bei diesem Charakter des Götzendienstes ist es begreiflich, dass ein Priesterstand unter den Australiern nicht existirt. Statt der Priester finden wir die Zauberer, welche die Mittel kennen, den bösen Geist oder Zauber unschädlich zu machen und in dem Falle, als es sich um Abwendung persönlicher Übel, z. B. Krankheiten handelt, die Stelle des Arztes vertreten. Denn nach dem Glauben des Australiers stammt alles Unglück vom Einflusse der bösen Geister oder bösen Zauberer und kann nur durch Brechung ihrer Macht gehoben werden.

Die Zauberer sind die einzigen, welche bei der Menge ein Ansehen geniessen. Zwar gibt es Häuptlinge, welche einen gewissen Einfluss über mehrere Familien ausüben; die Macht der-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

selben ist aber nur vorübergehend und höchst beschränkt. Ein Jeder gilt nur insoferne etwas, als er die Mittel besitzt oder zu besitzen scheint, sich den anderen furchtbar zu machen.

Sprache.

Die Sprachen Australiens sind sehr mannigfaltig, was sich leicht aus dem Zerfallen der Bewohner in eine Menge kleiner Stämme, deren mehrere aus einigen Familien bestehen, erklärt. Trotz dieser Mannigfaltigkeit scheinen diese Sprachen im tiefsten Grunde mit einander verwandt zu sein, ein Factum, das sowohl durch die Bemerkungen einzelner Reisenden, als durch eine genaue Analyse derselben bestätigt wird. In weiterer Beziehung hängen sie aber mit keiner Sprache, weder der alten noch der neuen Welt zusammen, sondern bilden, gleichwie die australische Rasse, einen eigenen Stamm.

Der Bau der australischen Sprachen ist polysyllabisch. Die Silben lauten meistens consonantisch und stets einfach an, und lauten auf einen Vocal oder einen flüssigen Laut aus. — Von den Consonanten kommen nur die dumpfen momentanen *(k, t, p)* vor; der Hauchlaut *h*, die Spiranten *(f)* und Sibilanten *(s, z)* fehlen gänzlich. Die verschiedenen Formen werden aus der Wurzel mittelst Suffigirung gebildet — ein für die Entscheidung der Verwandtschaft der australischen Sprachen mit anderen, z. B. malayo-polynesischen, schwer wiegendes Merkmal. Bekanntlich kommt sowohl in den malayo-polynesischen als auch in den Papûa-Sprachen die Präfixbildung vor, welche schon an und für sich entschieden gegen eine gegenseitige Verwandtschaft spricht.

Da der Accent meistens auf der vorletzten Silbe ruht, so klingen die australischen Sprachen für ein europäisches Ohr gar nicht unangenehm. Bei dieser sinnlichen Wohlgestaltung sind sie auch, was die innere Form betrifft, gut eingerichtet. Sie sind sehr reich an Ausdrücken für sinnliche Anschauungen, in deren Ausmalung sie sich gefallen. Dagegen mangeln ihnen Ausdrücke für Begriffe ganz und gar. — Sie sind vollkommen adäquat den geistigen Bedürfnissen des Australiers, dessen ganzes Denken sich blos in den Dingen des täglichen Lebens bewegt.

Am besten lassen sich die australischen Idiome in drei grosse Abtheilungen sondern, nämlich: I. Sprachen von Nord-Australien; II. Sprachen von Süd-Australien; III. Sprachen von Tasmanien. Davon ist nur die zweite Gruppe näher bekannt. Wir kennen die Sprache am Swan River und King Georgs Sound durch eine Arbeit Grey's, die Parnkalla-Sprache auf Port Lincoln und die Sprache der Umgebung von Adelaide's durch Schürmann und Teichelmann; die Sprache der Stämme am Murray River durch Moorhouse, die Sprache an der Encounter Bay durch Meyer. Durch Threlkeld kennen wir das Idiom der Bewohner des Lake Macquarie und der Moreton Bay, durch Hale die Kamilaroi- und Wirataroi-Sprache. Das Kamilaroi ist das verbreitetste Idiom des südöstlichen Australiens. Verwandte desselben sind das Wolaroi, Wailwun, Kokai oder Kokurre, Pikumpul, Paiampa, Kingki, Turrupul, Ninganinga und Tippil.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

II. Papûa's.

Der Name Papûa gründet sich auf das malayische ڤاڤوه *(papûwah)*, „kraushaarig", worunter die Malayen die schwarze Bevölkerung der benachbarten Inseln verstehen. Wir wollen den Ausdruck, da er auf ein in der That charakteristisches Merkmal basirt ist, und auf einen Gegensatz, also einen eigenthümlichen Rassentypus hindeutet, beibehalten, mit dem einzigen Unterschiede, dass wir darunter nicht nur die von den Malayen *papûwah* benannten Stämme verstehen, sondern denselben auf die ganze Sippe ausdehnen.

Als ursprüngliche Heimat der Papûa's können die Inseln des indischen Archipelagus überhaupt gelten. Dort sind sie die wahren Aboriginer gegenüber den späteren Ansiedlern, den Malayen.

Wie wir weiter unten sehen werden, müssen die ursprünglichen Sitze der letzteren auf den östlichen Küsten des asiatischen Festlandes und den demselben zunächst gelegenen Eilanden gesucht werden. Von da aus breiteten sie sich über die herrlichen Sunda-Inseln und Philippinen aus, wo sie sich vorzüglich an den Küsten niederliessen und die dunkle Urbevölkerung entweder ganz vernichteten oder in das Innere zurückdrängten. Letztere verschwand auf einigen, besonders den kleineren Inseln nach und nach ganz, während sie auf anderen bis heut zu Tage unter verschiedenen Benennungen ihr Dasein fristet.

Die auf diese Weise von den Malayen besetzten Inseln waren die Philippinen, die Sunda-Inseln und die Molukken. Über diese hinaus scheinen sie anfangs nicht gekommen zu sein. Erst in späterer Zeit zogen malayische Prâhu's, nach den Erinnerungen, wie sie ihre Tradition aufbewahrt, von Buro aus gegen Osten. Nachdem sie auf dem nördlichsten Theile Neu-Guinea's in der Nähe des Arfak-Gebirges kleine Ansiedelungen zurückgelassen hatten, richteten sie ihren Lauf nach der Südsee, wo auf den grösseren vulcanischen Inseln die nämliche dunkle Bevölkerung seit langem sesshaft war, während die kleinen Koralleninseln sammt Neuseeland noch ganz unbewohnt waren.

Es ist eine von mehreren Forschern gemachte Beobachtung, dass auf Continenten oder grösseren Inseln eine Vermischung verschiedener Rassen niemals eintritt; so gross ist die Abneigung, welche den civilisirteren Stamm von dem auf niedriger Stufe stehenden trennt. Ein Beweis dafür sind die Kaffern gegenüber den Hottentoten in Südafrika, die Neger gegenüber den Weissen auf dem Continente, endlich auch die Malayen gegenüber den Papûa's auf

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den grossen Inseln des indischen Archipels. Dem ist aber auf den kleineren Inseln nicht so; dort wird der ursprüngliche Gegensatz leichter vergessen, und gegenseitige Annäherung und Vermischung treten bald ein. Wie es scheint, gingen auf den Inseln der Südsee die weniger zahlreichen Malayen in den Papûa's auf, während diese ihre ursprüngliche Sprache gegen das Idiom der ihnen geistig überlegenen malayischen Rasse eintauschten.

Eine Aufzählung und genaue Abgrenzung aller jener Stämme, welche der Papûa-Rasse angehören, zu geben, ist bei dem Umstande, dass die meisten der Inseln des indischen Oceans, in deren Innern unzweifelhaft Stämme nicht malayischen Ursprungs sich befinden, noch nicht hinreichend erforscht sind, heut zu Tage nicht möglich.[1] Wohl aber sind wir, selbst nach dem Wenigen, was wir darüber wissen, vollkommen berechtigt, alle diese Stämme von den Malayen streng zu scheiden. Selbst Reisenden, deren Zwecke andere als ethnographische waren, ist der tiefe Unterschied, welcher zwischen dem olivengelben, schlichthaarigen, ernsten und würdevollen Malayen und dem dunkelgefärbten, kraushaarigen, heiteren und leichtfertigen Papûa obwaltet, aufgefallen, und sie haben auch stets ihre Ansicht dahin abgegeben, dass man den Papûa mit den Malayen nicht vermengen dürfe.[2]

Es bleibt noch eine Ansicht übrig, welche dahin geht, dass der Papûa mit dem Australier identisch sein dürfte, wie es denn viele Forscher gibt, welche an einer Bevölkerung Australiens von Neu-Guinea aus festhalten. Diese Ansicht wird am besten durch unsere nachfolgende ethnographische Schilderung der Papûa-Rasse widerlegt; sie fällt vollständig zusammen, wenn man die beiderseitigen Sprachen etwas genauer untersucht. Wie wir gesehen haben, kommt in den australischen Sprachen durchgehends nur die Suffixbildung vor, in den Papûa-Sprachen lässt sich dagegen auch die Präfixbildung nachweisen. Dies sind aber tiefgreifende grammatische Unterschiede, welche jedwede Verwandtschaft der Papûa-Sprachen mit den australischen Idiomen vollständig ausschliessen.

Da die Papûa's dort, wo sie mit den Malayen zusammenwohnen (wie auf den grösseren Inseln Sumatra, Borneo, Celebes, den grösseren Philippinen), auf die inneren, von der Küste entfernten Theile beschränkt sind und von den letzteren als eine tief unter ihnen stehende Rasse betrachtet werden, so können wir sie, selbst bei näherer Bekanntschaft mit denselben, einer ethnographischen Schilderung nicht zu Grunde legen. Wir müssen den Papûa dort beobachten, wo er im freien Besitze des Landes und all jener Hilfsmittel, deren der Mensch zu seiner Entwickelung bedarf, sich befindet, wo seine psychischen Anlagen und seine Sitten sich am ursprünglichsten erhalten haben mochten. Dies scheint nur auf Neu-Guinea der Fall zu sein.

Wir werden daher, gleichwie wir es bei der ethnographischen Schilderung des Australiers gethan haben, vor Allem eine kurze Skizze des Landes, Klima's und der Fauna und Flora Neu-Guinea's zu geben versuchen und dann auf eine ethnographische Schilderung der Papûa-Rasse übergehen.

[1] Als sicher zur Papûa-Rasse gehörig sind die Aetas auf den Philippinen, besonders Manila, zu betrachten. Der Ausdruck *Aeta* bedeutet im Tagala „schwarz“ und entspricht dem malayischen هيتم *(hêtam)*, ist daher mit dem Ausdrucke *Negrito* identisch. Dieselbe Menschenvarietät scheint im Innern von Sumatra, Borneo, Celebes und Dschilolo vorzukommen. Auch die Samang (سمڠ) im Gebirge von Kedah (كدة oder قدة) auf Malâka gehören hieher. Ob die Bewohner der Andamanen dahin zu rechnen sind, bleibt zweifelhaft.

[2] Man vergleiche unter anderm die zweite Kupfertafel in Crawfurd's History of the Indian Archipelago Vol. I, auf welcher sich „a Papua or Negro of the Indian islands“ und „Katut a native of Bali one of the brown complexioned race“ abgebildet finden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1. Land und Klima.

Neu-Guinea, nördlich von Neuholland gelegen und durch die Torresstrasse davon getrennt, umfasst ein Land von 11.000—13.000 Quadratmeilen. Wir geben diese Zahlen nach einer ungefähren Schätzung, da, wie bekannt, der östliche Theil Neu-Guinea's vom Cap Bonpland bis zum Cap Kool und der Prinz Frederik Hendrik's Insel fast gar nicht untersucht ist. Neu-Guinea dürfte daher Borneo an Grösse gleichkommen, vielleicht dasselbe sogar um etwas übertreffen. Die grösste Länge beträgt ungefähr 260, die grösste Breite etwa 90 Meilen. Die Insel zerfällt in zwei durch eine Landenge mit einander verbundene Theile, einen nordöstlichen Theil (Wonim-di-bâwa) und einen südöstlichen (Wonim-di-atas).

Neu-Guinea ist im Ganzen gebirgig, es hat Berge bis zu 9000 Fuss Höhe (so das Arfak-Gebirge) und wahrscheinlich noch höhere. Seine Küsten sind meistens hoch und voll von Klippen. Nur dort, wo Ströme ins Meer münden, werden die Küsten flach und oft sogar morastig. Die Anzahl der Ströme ist nicht gross, und diese sind meistens unbedeutend; Neu-Guinea besitzt keinen einzigen Fluss, der vom Meer aus eine Einfahrt tiefer ins Land ermöglichte. Dagegen liegen um die Küsten herum grössere und kleinere Inseln, welche auch als Hauptpunkte des Verkehrs gelten können.

Das Klima Neu-Guinea's ist, obschon ein fast subäquatoriales, im Ganzen mild zu nennen, wozu die Anwesenheit grösserer Gebirge beitragen mag. Durch die geringe Breite der Insel und in Folge von grossen Wäldern, ist die Dunstentwickelung eine sehr beträchtliche. Fast alle Reisenden versichern, das Land in einem beständigen Nebel gehüllt gesehen zu haben und konnten von den hohen Gebirgen im Innern nur selten etwas wahrnehmen. Daher kommen starke Gewitter sehr häufig vor, und ist die Regenmenge bedeutend. Dies, verbunden mit der wohlthätigen Wärme, verleiht der Vegetation eine besondere Üppigkeit, der Fauna einen eigenthümlichen Glanz.

2. Fauna und Flora.

Die Fauna Neu-Guinea's reiht sich sammt jener der Molukken an die australische, und ist von jener der Sunda-Inseln ganz verschieden. Auch hier zeigt sich grosser Mangel an grösseren, für die häusliche Zucht geeigneten Thieren.

Das grösste und bedeutendste Thier ist eine eigene Schweingattung *(Sus papuensis)*. Gleichwie in Australien kommen hier Känguru's vor, von denen die Baumkänguru's *(Dendrolagus)*, welche auf Bäume klettern, besondere Erwähnung verdienen.

Von Vögeln finden sich namentlich Papageien (darunter der grosse schwarze Kakadu), Tauben und der herrliche Paradiesvogel. Von Raubvögeln fehlen die grösseren, wie in Australien, ganz, nur die kleineren, wie Sperber, Habicht, sind vorhanden.

Von Amphibien kommen mehrere Schlangengattungen und Seeschildkröten, und an den Flussmündungen Krokodile vor. Zu erwähnen ist endlich eine Art von niederen Seethieren, die sogenannte Holothuria, welche den bekannten Trepang liefert, einen Artikel, der in China, wo er als wirksames Aphrodisiacum gilt, reichen Absatz findet. Dieser ist es, welcher frühzeitig die Malayen an die Küsten Australiens und Neu-Guinea's geführt und die Verbreitung mancher Culturelemente vermittelt hat.

Die Flora Neu-Guinea's besitzt gleich jener Australiens, mit welcher sie auch die meiste Übereinstimmung zeigt, keine Nutzpflanzen, welche dem Getreide, dem Reis oder Mais an die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Seite gestellt werden könnten. Doch hat sie vor Australien mehrere Palmengattungen voraus, wovon eine den bekannten Sago liefert. Mehrere Baumarten bieten dauerhaftes hartes Holz für Schiffbau. Sonst gleicht die Vegetation Neu-Guinea's in vieler Beziehung jener von Südamerika; sie entzückt das Auge und erhebt das Gemüth, stellt aber dem schwachen, von jedem stärkeren Gehilfen aus dem Thierreiche verlassenen Menschen überall unübersteigliche Hindernisse entgegen.

Typus des Papûa.

Die Hauptmerkmale, welche die Papûa's von den benachbarten Rassen, die australische und malayische, unterscheiden, sind die Farbe und Structur der Haut und die eigenthümliche Haarbildung. Die Hautfarbe ist nämlich schwärzlich-rostfarbig, oft sogar blau-schwärzlich; die Haut selbst ist rauh anzufühlen. Letzteres mag vielleicht von dem Waschen mit Seewasser herrühren und es dürfte nicht viel Gewicht darauf zu legen sein. Die Haare wachsen nicht über dem ganzen Kopf, sondern in Büscheln, sind gekräuselt, spiralförmig gleich einem Korkzieher, von schwarzer Farbe und werden bis einen Fuss lang.

Die Gestalt des Papûa ist mittelgross, untersetzt. Der Kopf zeichnet sich durch ein hohes Vorderhaupt aus; das Auge ist schwarz, blitzend, und verräth die innere Wildheit; die Nase ist breit stumpf, aufgestülpt, die Glabella tief eingedrückt; der Mund ist vorstehend und mit dicken Lippen versehen; die Oberlippe ist in der Mitte verlängert und nach oben etwas aufstehend.

Die Nasenwand wird allgemein durchbohrt und es werden Knochen, Bambusstäbchen, ja selbst cylindrisch zugeschliffene Quarzstücke von beträchlichem Gewichte durchgezogen. Oft findet man auch zwei Schweinhauer an einander befestigt und als Nasenzierde gebraucht, wo sie mit den beiden Spitzen nach oben gerichtet werden. Durch diese Sitte wird die Nase des Papûa unförmlich und von besonderer Grösse und sein ganzer Gesichtsausdruck bekommt dadurch ein eigenthümlich wildes Aussehen. Das Kinn ist scharf, schmal und schön geformt, die Backenknochen sind proportionirt, ein Zug, welcher den Papûa vom Malayen wesentlich unterscheidet.

Der Bartwuchs ist spärlich. Bei den Frauen sind die Hintertheile besonders stark entwickelt; dieselben sind im Allgemeinen kleiner als die Männer und wo möglich noch hässlicher.

Kleidung, Wohnung, Nahrung, Geräthe, Waffen.

Gleich dem Australier geht der Papûa nackt umher; doch werden von den Männern die Schamtheile nicht wie bei den ersteren offen zur Schau getragen, sondern in einem getrockneten Kürbis oder unter einer grossen Muschel verborgen, während die Weiber einen Schurz aus Pflanzenfasern oder Muscheln um ihre Hüften legen. Dem Haare wird grosse Sorgfalt zugewendet; dasselbe wird entweder in kleine Zöpfe oder einen grossen Knoten geflochten und mit Bambuskämmen, Knochenstücken, Vogelfedern und anderen Zierathen aufgeputzt. Manchmal wird eine Mütze aus feinen Bambusfasern oder Kängurufellen aufgesetzt. Nase, Ohren, Hals und Arme werden verziert, und zwar erstere mit einem durch den durchbohrten Nasenknorpel gezogenen Thierknochen oder einer Feder, die letzteren mit Ringen, Bändern u. dgl. Die Sitte, die Haut aufzuritzen und sich Gesicht, Brust und Arme mit allerlei rothen und schwarzen, mittelst glimmender Kohle eingebrannten Flecken und Figuren zu bemalen, ist allgemein verbreitet; dagegen lässt sich von der malayischen Sitte der Tätowirung nirgends irgend eine Spur nachweisen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Zähne werden von den Papûa's spitz zugefeilt; doch scheint diese Sitte nicht von derselben Bedeutung wie eine ähnliche bei den Australiern zu sein.

Die Wohnungen der Papûa's befinden sich meistens am Flussufer; es stehen gewöhnlich mehrere zu einem Kampong vereinigt beisammen. Dieselben sind auf Pfählen errichtet und aus Bambus aufgebaut. Sie gleichen daher in vieler Hinsicht den an den Seen Mitteleuropa's in neuester Zeit entdeckten Pfahlbauten. Eine solche Hütte ist etwa fünf Fuss hoch, sechs Fuss breit, aber nicht weniger als hundert Fuss lang. Doch kommen auch Hütten von etwa siebzig Fuss Länge und zwanzig Fuss Breite vor. Der Boden besteht aus Bambushölzern, welche ziemlich weit von einander abstehen, so dass das Gehen auf diesem Lattenwerke, durch das man ins Wasser hinabsehen kann, grosse Übung erfordert. Das bis zwanzig Fuss hohe Dach besteht aus den Blättern der Sagopalme; der höhere Giebel desselben ist dem Wasser zugewendet. Auf dieser Seite werden die Prâhu's angelegt, und dort wohnen auch die jungen Männer, um bei nahender Gefahr allsogleich ihre Massregeln ergreifen zu können. Das Innere der Wohnung zerfällt in zwei durch einen Gang getrennte Hälften, und diese wieder in mehrere kleinere Abtheilungen, deren jede einen besonderen Eingang und Feuerherd hat. Ausser dem letzteren sind ein Haufen Blätter, welcher als Schlafstätte dient, hölzerne Kopfkissen, und einige ausgehöhlte Kürbisse, welche zum Trinken, Rauchen und noch anderen Verrichtungen verwendet werden, so wie Säcke, in manchen Fällen auch Matten aus Bast, die einzigen Hausgeräthe.

Die Papûa's bauen Kähne (prâhu) aus ausgehöhlten Baumstämmen, welche sie mittelst langer Ruder geschickt fortbewegen. Ein solcher Kahn ist sehr schmal und fünfzig bis sechzig Fuss lang. Bei der Gefahr des Umschnappens ist der Papûa auf das Schwimmen angewiesen, und in der That ist er in dieser Fertigkeit, so wie im Tauchen von Jugend auf ein vollendeter Meister.

In Betreff der Sammlung und Zubereitung der Nahrung lässt sich beim Papûa gegenüber dem Australier ein gewisser Fortschritt wahrnehmen. Während der Australier im besten Falle dem Wilde nachsetzt, um dasselbe für sich zu erlegen, finden wir in mehreren Fällen beim Papûa das Schwein und den Hund als Hausthiere vor. In vielen Gegenden sammeln die Papûa's Beeren, Bananen und andere essbare Früchte, und heben dieselben in Säcken für den späteren Gebrauch auf. Eben so ist ihnen die Bereitung des Sago nicht unbekannt.

In manchen Gegenden findet man angebaute Stücke Landes, welche mit Tabak, Palmen und anderen Nutzpflanzen besetzt sind. Selbst Hecken trifft man um solche Äcker gezogen.

Die Speisen werden in heisser Asche gebraten; dabei werden aber bei animalischen Nahrungsmitteln keine besonderen Vorbereitungen gemacht. Der Gebrauch des Salzes ist dem Papûa unbekannt; an einigen Orten wird es durch Meerwasser ersetzt.

Unter den Waffen sind Pfeil, Bogen, Lanze und ein aus hartem Holz zierlich geschnitzter Streitkolben zu erwähnen. Derselbe ist ungefähr vier Fuss lang, mit einem cylindrischen schmalen Stiel und drei- oder vierkantigem breiten Ende. Letzteres ist entweder mit verschiedenen Schnitzereien versehen oder mit Steinen ausgelegt. Die Spitze des Pfeiles und der Lanze besteht entweder aus zugespitzten Casuarknochen oder gehärtetem Holze, und ist mit einem starken Widerhaken versehen. Der Bogen ist sieben bis acht Fuss lang und aus einer ungemein zähen Holzgattung verfertigt. Auch Messer und Äxte kommen vor, beide aus spitz zugehauenen Kieselsteinen und denen bei den Australiern gefundenen ähnlich.

Etwas den Papûa's ganz Eigenthümliches sind ihre Blasrohre aus Bambus von beträchtlicher Länge. Sie dienen als Signalzeichen, indem Staub mittelst derselben in die Höhe geblasen wird, ähnlich den Rauchsäulen bei anderen Völkern. Die Richtung der Staubwolke bezeichnet die Absicht desjenigen, welcher sie aufbläst.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Geistige Anlagen.

Psychologisch unterscheidet sich der Papûa eben so scharf vom Malayen wie vom Australier. Der Malaye ist ernst, würdevoll, in seinem Betragen gemessen, verräth wenig Neugierde und versteht es die Regungen seines Gemüthes zur rechten Zeit zu unterdrücken. Er ist sehr rachsüchtig und wird leicht zum Fanatiker. Der Papûa hingegen ist fröhlichen Sinnes, fast ausgelassen, in seinem Betragen naiv und ungezwungen, voll von Neugierde und trägt sein Inneres im Auge förmlich zur Schau. Er findet grosses Vergnügen an lärmendem Gesang und buntem, schillerndem Schmuck.

Während der Australier fast apathisch allem zusieht und nach Befriedigung seines Hungers dumpf dahinstarrt, denkt der Papûa bereits an die Verschönerung seines Daseins. Er nimmt Antheil an dem was um ihn vorgeht, besonders an seinem Nebenmenschen; er ergötzt sich durch Anhören von Gesängen, welche von einer Person vorgetragen und von den Zuhörern zeitweilig mit einem eigenthümlichen Brummen accompagnirt werden. Der Papûa ist ein leidenschaftlicher Raucher und wendet dem Rauchwerkzeuge nicht geringe Aufmerksamkeit zu.

Leben, Sitten, religiöse Anschauungen.

Den Mittelpunkt des gesellschaftlichen Lebens bildet die Familie. Das Oberhaupt derselben ist der Mann, welcher sich so viele Weiber nehmen kann, als er zu ernähren im Stande ist. Die Braut wird von dem Bräutigam durch Erlegung eines bestimmten Schatzes an Sclaven, Waaren und Lebensmitteln erkauft und demselben dann feierlich bei einem grossen Fressgelage, bei dem wohl nicht berauschende Getränke, aber verschiedene lärmende Musikinstrumente die Hauptrolle spielen, übergeben.

Bei den Bergvölkern im Innern ritzen sich Braut und Bräutigam sammt deren beiderseitigen Verwandten die Stirne auf, zum Zeichen der Verbrüderung, was mit der unten erwähnten Sitte des Eides zusammenhängen mag.

Religiöse Gebräuche scheinen bei der Heirath nicht stattzufinden, obschon der Papûa sowohl Tempel als Götzenbilder kennt.

Sobald eine Frau niederkommen soll, wird sie von den Frauen des Kampongs aufgesucht und von denselben bei der Geburt dadurch unterstützt, dass sie dieselbe mit den Fäusten über der Brust kneten oder mit Wasser begiessen. Nach der Geburt des Kindes bleibt sie durch zwanzig Tage in ihrer Hütte abgesondert zurück, worauf das Kind vom Vater einen Namen erhält. Nachdem das Kind von der Mutter gesäugt worden, wird es, sobald es laufen kann, sich selbst überlassen. Das männliche Kind, grösser geworden, begleitet den Vater auf die Jagd und lernt von ihm die Handhabung der Waffen, so wie die Verfertigung der verschiedenen Geräthschaften kennen. Das weibliche Kind wächst zu Hause unter den Augen der Mutter heran, welche es zu den häuslichen Arbeiten anhält.

Mehrere Familien wohnen in Dörfern, sogenannten Kampong's, vereinigt zusammen. Über ein solches Dorf übt zwar in manchen Gegenden ein Ältester eine gewisse Autorität, diese ist aber immer sehr prekär. Denn es werden ihm weder irgend welche Abgaben entrichtet, noch zeichnet er sich vor den anderen Bewohnern durch besseren Schmuck oder eine confortablere Wohnung aus.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unter den Gebräuchen, welche das öffentliche Leben betreffen, ist die Eidesleistung zu erwähnen, welche darin besteht, dass die beiden Theile ihr eigenes Blut, welches sie durch Ritzen der Hand hervorlocken, mit Wasser vermengen und dann austrinken.

Von Krankheiten ist besonders ein aus eiternden Geschwüren bestehendes Hautübel verbreitet.

Die Leichen werden begraben; nach Ablauf etwa eines oder zweier Jahre gräbt man aber die Gebeine wieder aus und setzt sie unter Festlichkeiten in einer Felsengrotte bei. Bis dahin müssen die Angehörigen trauern und die zurückgebliebene Witwe darf sich erst, nachdem dies alles geschehen, wieder verheirathen.

Bei den Völkern im Innern der Insel, eben so wie bei den Stämmen an der Südostküste kommen andere Gebräuche vor. Man legt die Leiche, nachdem sie gewaschen und in ein Bastzeug eingewickelt worden, auf ein Gerüst, unter dem man einen Monat lang ein gelindes Feuer unterhält. Nachdem die Leiche mumificirt worden, deponirt man sie unter Festlichkeiten eben so in einer Felsengrotte.

Ein grosser Fortschritt des Papûa gegenüber dem Australier ist der Handel. Derselbe beschränkt sich freilich nur auf einige Rohproducte, welche von den Bewohnern aus dem Innern geholt und an malayische Kaufleute hintan gegeben werden; er trägt aber wesentlich dazu bei, den Papûa für gewisse Bedürfnisse des Lebens empfänglich zu machen. In jenen Gegenden, wo der Tauschhandel betrieben wird, bekleiden sich die Einwohner mit Kleidungsstücken aus Kattun und haben, wenn auch ziemlich oberflächlich, den Islâm angenommen.

Ein anderer, nicht minder wesentlicher Vorzug des Papûa im Vergleiche zum Australier ist sein Formensinn, welcher sich in der plastischen Nachahmung verschiedener Gegenstände kund gibt. Während sich beim Australier auch nicht die rohesten Anfänge in dieser Richtung nachweisen lassen, treffen wir beim Papûa bereits auf verschiedene Figuren, welche sowohl Thiere als Menschen repräsentiren. Die Darstellung der letzteren ist allerdings höchst primitiv und sonderbar; überall zeigt sich ein im Verhältnisse zu den anderen Körpertheilen grosser Kopf, eine breite lange Nase, ein unförmlicher grosser Mund und ein riesiger Penis. Selbst plastische Darstellungen des Coitus (ob mit einer tieferen mystischen Nebenbedeutung ist nicht recht klar) lassen sich nachweisen.[1]

In Betreff der religiösen Anschauungen der Papûa's sind wir wenig unterrichtet, doch scheinen dieselben bestimmter zu sein als bei den Australiern. Wenigstens finden sich grössere Gebäude von eigenthümlicher Form (so das Rumslam bei Doreh, der Tempel im Kampong Tobaddi in der Humboldtsbai), welche nichts anders als Tempel sein können so wie Figuren verschiedener Gestalt, denen gewiss irgend welche religiöse Vorstellung zu Grunde liegt. In einigen Theilen begegnet man einer bestimmten Idee von einem höheren Wesen, das ober den Wolken wohnend vorgestellt wird. Diese Idee ist jedoch ohne irgend welche praktische Bedeutung, da dem höheren Wesen weder Opfer dargebracht werden, noch dasselbe angerufen wird. Mehrere Völker im Innern sollen die Sonne und die Berge verehren und bei diesen Dingen auch schwören.

Ob bei den Papûa's Priester oder Zauberer sich finden, lässt sich nicht bestimmen; gewiss widerstreben dieselben in jener Form, wie sie bei den Australiern auftreten, dem naiven, heiteren Gemüthe derselben. Von Fällen des Cannibalismus wird zwar berichtet, diese sind aber nicht verbürgt und beruhen wahrscheinlich auf Verwechslungen.

[1] Vergl. die Tafel 5 in dem Werke Nieuw Guinea, ethnographisch en natuurkundig onderzocht en beschreven in 1858 door een Nederlandsch Indische commissie. Uitgegeven door het koninklijk institut voor taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch Indie. Amsterdam, 1862. 8°.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Festlichkeiten kommen bei verschiedenen Gelegenheiten vor, so bei Hochzeiten, Begräbnissen. Eine Hauptrolle spielen dabei die Musik und der Gesang. Erstere wird meistens mittelst einer Trommel gemacht; letzterer besteht im lärmenden Absingen von Liedern. Die Trommeln sind mit der Haut einer grossen Eidechse oder dem Felle eines vierfüssigen Thieres überzogen und aus einem etwa 2 Fuss langen, ziemlich schmalen ausgehöhlten Stücke Holz verfertigt. Sie werden mittelst Stäbchen geschlagen.

Gleich den Australiern haben die Papûa's ihren Nationaltanz, zu dem sie sich eigenthümlich schmücken. Arme und Hüften werden mit Vogelfedern geziert, Nase, Wangen und Brust mit Kalk oder einer andern Erdart bestrichen. Man stellt sich in zwei Reihen auf und sucht den Vortänzer, welcher mit einem eigenthümlichen grotesken Kopfputz ausgestattet ist, sowohl im Tanz als im Gesang, der einem wüsten Gelärm gleicht, zu copiren. Das Ganze wird von ohrenzerreissendem Trommelschall begleitet.

Neben dem Nationaltanz kommen auch Kriegstänze vor, welche von zwei Abtheilungen, wovon die eine die Angreifer, die andere die Angegriffenen darstellt, aufgeführt werden.

Alle diese Tänze werden jedoch nicht, wie bei den Australiern, während der Nachtzeit, sondern bei Tage ausgeführt.

Bei den Papûa's des Bezirkes von Lobo (in der Nähe des Berges Lamantseieri auf Wonim-di-bâwa) lässt sich eine geordnete Zeitrechnung nachweisen, welche auf die Wiederkehr des Vollmondes und Mosim's[1] (Ngarakwida) basirt. Die Zeit von einem Vollmonde zum andern heisst Uransa. Der Ostmosim enthält sechs, der Westmosim fünf Uransa's; ein Uransa kommt auf die grosse Ebbe (Meti besar). Ein Jahr heisst Ngaraska. Die grosse Ebbe tritt im October ein, wo die Papûa's auf den Trepangfang aussegeln und wird auch von ihnen am Ausschlagen des Eisenholzbaumes erkannt.

Da der Bezirk von Lobo unter dem Radscha von Namototte, einem Vasallen des Sultans von Tidor, steht, und seine Bewohner grösstentheils zum Islâm bekehrt sind, so liegt es nahe, in der oben erwähnten Zeitrechnung muhammedanischen Einfluss anzunehmen.

Sprache.

Die von den Papûa's gesprochenen Sprachen sind noch sehr wenig bekannt, daher die Vergleichung derselben unter einander nur äusserst mangelhaft sein kann und sich auf das Allgemeine beschränken muss. Dass die verschiedenen auf Neu-Guinea herrschenden Dialekte mit einander in einem tieferen Zusammenhange stehen, scheint sicher zu sein; wie sich das Verhältniss derselben zu den Idiomen der dunkelfarbigen Aboriginer der grösseren Sunda-Inseln und Philippinen stellt, darüber müssen erst spätere Forschungen entscheiden.

Über das Laut-Inventar so wie über die Betonung der Papûa-Idiome können wir nichts Näheres mittheilen, da genauere Aufzeichnungen und Beobachtungen mangeln. Aber eines kann als sicher gelten, nämlich dass die Wortformen nicht allein durch Suffigirung der Formelemente an die Wurzelvariationen, sondern auch durch Präfigirung derselben gebildet werden. Wie sich im Vorhinein auch nicht anders erwarten lässt, sind in die Idiome Neu-Guinea's zahlreiche Elemente aus den malayischen Sprachen, besonders aus dem Alfurischen, eingedrungen.

[1] Engl. *monsoon*, arab. موسم *(mausim)*.

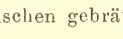
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

III. Malayen.

Unter dem Ausdrucke „Malayen“ begreifen wir die lichtgefärbte schlichthaarige Bevölkerung der Inseln des indischen Archipelagus und der Südsee von den Andamanen und Nikobaren im Westen bis zur Osterinsel im Osten und von Formosa und den Sandwich-Inseln im Norden bis Neuseeland im Süden. Zu ihnen sind auch die Bewohner der Küsten von Malâka sowie — wenigstens ihrer Sprache nach — die Bewohner der hart an der afrikanischen Küste gelegenen Insel Madagascar zu rechnen.

Der Name Malaye entstammt dem malayischen Worte ملايو *(malâyu* oder *malâyo)*, womit dieses bekannte Handelsvolk des Ostens sich selbst bezeichnet.[1] Es ist ein Gattungsbegriff, denn die Malayen nennen sich اورغ ملايو *(ôrang-malâyu)* „Malayenmenschen“, und ihr Land تانه ملايو *(tânah-malâyu)* „Malayenland“. Dieses Ausdruckes haben sich sowohl die Anthropologie als auch die Ethnographie und Linguistik bemächtigt. Erstere begreift unter Malayen eine eigene Rasse, zu welcher alle oben allgemein bezeichneten Völker gerechnet werden; die Ethnographie und Linguistik dagegen verstehen darunter im weiteren Sinne nur jene Völker dieser Rasse, welche im Westen bis zu den Marianen wohnen, und im engeren Sinne das Volk der Malayen auf Malâka und den Küsten der Inseln des indischen Archipel.

Vom linguistischen und culturhistorischen Standpunkte aus zerfällt die malayische Rasse in zwei grosse Abtheilungen, nämlich eine westliche und östliche, oder in die Malayen im engeren Sinne und die Poly-Melanesier. Die ersteren sprechen Sprachen, welche als ziemlich

[1] Die eigentliche Bedeutung dieses Ausdruckes, so wie überhaupt aller nicht-abgeleiteter Stammwörter in den malayo-polynesischen Sprachen ist ungewiss. Dass derselbe an das indische Land Malaya, an der Westseite der Ghat's (das heutige Malabar), sich anlehnt, mit welchem die Malayen frühzeitig im Verkehre standen, scheint mit seiner grossen Verbreitung nicht recht im Einklang zu stehen. Ebenso ist die von Friedrich (Zeitschr. d. deutsch. morgenl. Gesellsch. Vol. IX. pag. 259) vorgeschlagene Etymologie aus dem Javanischen, wornach Malayu so viel als „Flüchtling, Vagabund“ bedeuten soll, gar nicht glaublich. Das betreffende javanische Wort, wovon es abgeleitet sein soll, ist wohl Ngoko: *(layu)* „Flucht“, wovon *(l-um-ayu)* und *(ma-layu)* oder *(m-layu)* „rennen, laufen“. Der letztere Ausdruck ist also ein Verbum, und kann nicht ein Nomen bedeuten. Das auch im Javanischen gebräuchliche Nomen malayu  *(wong-malayu* „ein Malaye“) ist kein ursprünglich javanisches Wort, sondern aus dem Malayischen herübergenommen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

entwickelt gelten können und nicht unbedeutende Literaturen erzeugt haben, die letzteren dagegen reden Idiome, an welchen man die lautliche und formelle Armuth allsogleich wahrnimmt und welche es nie zu einer Literatur gebracht haben. Die ersteren haben einerseits selbstständig, andererseits durch Aufnahme fremder Elemente eine ziemlich hohe Cultur erzeugt; die letzteren sind im Grossen und Ganzen über die Anfänge menschlicher Gesittung nicht hinausgekommen.

Wir müssen gleich hier die Frage aufwerfen, welche der beiden Abtheilungen den ursprünglichen Typus getreuer repräsentirt, bei welcher von beiden Sprache und Sitte sich in ungetrübterer Reinheit erhalten haben? Obgleich eine vollständige Beantwortung dieser Frage sich aus unserer Darstellung ergeben wird, so können wir von derselben schon desswegen nicht Umgang nehmen, weil von ihr die Anordnung unseres Stoffes wesentlich abhängt.

Vom sprachlichen Standpunkte könnte man — besonders wenn man die an den flectirenden Sprachen gemachten Beobachtungen hier anwendet — zur Ansicht verleitet werden, dass die Sprachen der östlichen Abtheilung (die poly-melanesischen) gegenüber jenen der westlichen einen späteren Sprachzustand darstellen, d. h. aus einer Sprache, welche in den Idiomen der westlichen Abtheilung ihren Typus ziemlich treu bis auf den heutigen Tag erhalten hat, durch lautlichen Verfall hervorgegangen seien. Diese Ansicht würde noch dadurch unterstützt werden, dass wirklich jene Formen, welche in beiden Abtheilungen identisch sind, in der westlichen Abtheilung sich vollständiger erhalten haben und von der in der östlichen Abtheilung überhandnehmenden Consonantenverschleifung frei geblieben sind.

Dagegen ist, wie im linguistischen Theile dieses Werkes ausführlicher dargethan ist, einzuwenden, dass die an flectirenden Sprachen gemachten Beobachtungen nicht überall angewendet werden dürfen. Während nämlich die flectirenden Sprachen erst zu einer Zeit sich gegenseitig abgetrennt haben, wo der Bau derselben bereits vollendet war und die fernere Geschichte derselben nichts anderes zeigt, als lautlichen Verfall ihrer Formen, scheinen die nicht-flectirenden Sprachen sich schon in einer Periode von einander losgerissen zu haben, wo der Bau des Sprachgebäudes erst im Werden begriffen war, wo also einer jeden Abtheilung, welche sich lostrennte, die Aufgabe zufiel, den Ausbau mit den überkommenen Mitteln selbstständig weiterzuführen. Daher kömmt es, dass sich dann Identität der Wurzeln und formbildenden Elemente, nicht aber — ausser nur in seltenen Fällen — Identität fertiger Wortformen nachweisen lässt.

Dies passt auch ganz vortrefflich auf die beiden grossen Abtheilungen der Idiome der malayischen Rasse. Hier lässt sich nur in verhältnissmässig seltenen Fällen Wörtergemeinschaft zwischen denselben nachweisen — ein Factum, welches den oberflächlichen Beobachter leicht irre führt, — während der Beweis ursprünglicher Wurzel- und Formeinheit mit derselben wissenschaftlichen Strenge und Evidenz wie auf anderen Gebieten geführt werden kann.

Einer stricten Anwendung der aus den flectirenden Sprachen gewonnenen Ansichten steht auch ein gewichtiger Umstand entgegen, der sie ganz und gar unmöglich macht. Wir begegnen nämlich in jeder der flectirenden Sprachen, selbst wenn Bildungen späterer Epochen überhand genommen und das Sprachmateriale nivellirt haben, dennoch einzelnen Formen, welche als Zeugen älterer Zustände übrig geblieben sind, und wie Inseln aus dem weiten Ocean hervorragen. Nach solchen würden wir aber, wenn wir voraussetzten, die an den Sprachen der westlichen Abtheilung geltenden Formen und Bildungen seien aus der Ursprache

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

herübergenommen und wirkten hier lebenskräftig fort, in den Idiomen der östlichen Abtheilung vergebens suchen.

Es bleibt daher, um den Entwickelungsgang der malayo-polynesischen Sprachen genügend zu erklären, nur die Annahme offen, dass die poly-melanesischen Sprachen mit ihrem höchst armseligen Lautinventar, ihren einfachen Formen, ihrem kunstlosen Baue, den ursprünglichen Sprachzustand viel treuer repräsentiren als die malayischen Sprachen mit ihren ziemlich reich entwickelten Lauten, ihren in mancher Hinsicht (z. B. in den Tagala-Sprachen) kunstvollen Formen, ihrem zur Darstellung des Gedankens gut ausgeführten Baue.

Diese Ansicht erhält von Seite der Culturgeschichte ihre volle Bestätigung. Wie wir oben bemerkt haben und aus den folgenden Schilderungen sehen werden, stellen die Poly-Melanesier einen tieferen Culturgrad dar als die Malayen. Nun ist es eine allgemein gemachte Wahrnehmung, dass Cultur- und Sprachenentwickelung in einem gewissen Zusammenhange stehen, dass nämlich dort, wo die Cultur auf einer niedrigeren Stufe stehen bleibt, auch die Sprache die jener Cultur entsprechende Stufe nicht überschreitet, während dort, wo die Cultur sich rasch entwickelt auch die Sprache diesen Entwickelungen folgt. Es werden daher überall, wo noch keine für den Gedanken passenden Formen vorhanden sind, diese geschaffen, dort hingegen, wo sich bereits fertige Formen vorfinden, diese dem sich entwickelnden Gedanken unterworfen. Daher bemerken wir im ersteren Falle gegenüber dem ursprünglichen Zustande Wachsthum, im letzteren Absterben und Zersetzung.

Wir können daher auch aus dem niederen Culturgrade der Poly-Melanesier den Schluss ziehen, dass ihre Sprache gegenüber jener der in der Cultur weiter vorgeschrittenen Malayen einen älteren Zustand repräsentirt, dass wir also, was die beiden im Volksleben die grösste Rolle spielenden Factoren Sprache und Sitte anlangt, den reinsten und ursprünglichsten Typus derselben bei der östlichen Abtheilung der malayischen Rasse zu suchen haben.

Ursprünglicher Sitz und Verbreitung der malayischen Rasse.

Zur Entscheidung der Frage, wohin wir den ursprünglichen Sitz der malayischen Rasse zu verlegen haben, müssen wir sowohl das Verhältniss derselben zu der dunklen Rasse, den Papûa's, als auch die Wanderungsrichtung derselben ins Auge fassen.

Was den ersten Punkt betrifft, so finden wir auf allen grösseren Inseln des indischen Archipels, wie Sumatra, Borneo, Celebes, Dschilolo, den Philippinen, im Innern eine Menschenvarietät, welche überall als schwarz, kraushaarig, also verschieden von der olivengelben, schlichthaarigen malayischen Rasse bezeichnet wird. Dieselbe findet sich auch in den Gebirgen Malâka's und im Innern Formosa's. Wir haben im vorhergehenden Abschnitte alle diese Stämme mit den Bewohnern Neu-Guinea's in einen Typus zusammengefasst und denselben als verschieden sowohl vom australischen als malayischen hingestellt. Eine solche Scheidung schien uns vom wissenschaftlichen Standpunkte viel mehr empfehlenswerth als etwa die Ansicht, dass wir in den Bewohnern Neu-Guinea's eine Varietät des Australiers und in den dunklen Bewohnern des indischen Archipels nur ältere malayische Auswanderungen vor uns haben.

Wir wollen jedoch die letztere Ansicht, welche nur den Papûa-Typus aufheben könnte, aber auf die Behandlung der malayischen Rasse keinen Einfluss hat, vor der Hand neben unserer gelten lassen und der Beantwortung der Frage über die muthmasslichen Wohnsitze der Malayen näher zu kommen suchen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wir müssen gleich hier bemerken, dass die Beantwortung des ersten Punktes mit jener des zweiten aufs innigste zusammenhängt und können daher nicht umhin, gleich hier die Beobachtung niederzulegen, dass die Wanderungszüge der malayischen Rasse stets von Westen nach Osten gingen und die gegen Osten gelegenen Inseln von den westlichen aus bevölkert wurden. Halten wir dies vor Augen, so müssen wir nothwendig, ob wir nun die dunkle, kraushaarige Bevölkerung der Sunda-Inseln für Papûa's erklären oder sie für ältere malayische Auswanderer halten wollen, die ursprüngliche Wiege der malayischen Rasse im Westen aller jener Inseln suchen, wo sich im Innern eine von den an der Küste wohnenden Malayen verschiedene Bevölkerung nachweisen lässt. Denn nach dem Verhältnisse, in welchem diese beiden Menschen-Varietäten zu einander stehen, ist es ganz unzweifelhaft, dass die dunklere Rasse die Aboriginer, die lichtere dagegen die späteren Einwanderer darstellt.

Nun finden wir aber auf allen grösseren Inseln des indischen Archipelagus diese zwei Menschenvarietäten vor, und da selbst die asiatische Halbinsel Malâka mit der hart an der Küste des Continents gelegenen Insel Formosa und die weit gegen Westen gelegene Inselgruppe der Andamanen Spuren vom Dasein der dunklen Rasse enthalten, so müssen wir nothwendig die südöstlichen Theile des asiatischen Continents für die Wiege der malayischen Rasse annehmen. Gewiss aber muss die Auswanderung oder Verdrängung derselben nach den Inseln des indischen Archipels schon zu einer Zeit stattgefunden haben, wo die jetzigen Bewohner des ostasiatischen Continents, welche insgesammt der hochasiatischen Rasse angehören, dieselben noch nicht inne hatten.

Von dieser Katastrophe scheinen sich bei den einzelnen Völkern des malayischen Stammes nur dunkle Reminiscenzen erhalten zu haben (wie bei den Javanen, Bugis), welche in den meisten Fällen Stammeitelkeit umarbeitete und mit anderen Zufällen in Verbindung brachte (so wie bei den Malayen; vgl. darüber die Sedsehara Malayu). Dass aber jedes lebendigere Bewusstsein des Zusammenhanges mit dem Festlande verloren ging und auch weder von sprachlicher noch von physischer Seite directe Zeugnisse für die Aboriginerschaft der Malayen an den Küsten des ostasiatischen Continents heut zu Tage erbracht werden können, dies mag vor allem Andern dem Charakter jener Rasse, von welcher sie verdrängt wurden, nämlich der Hochasiaten, zuzuschreiben sein. — Es ist dies eine Rasse, welche stets massenhaft und mit wildem Ungestüm auftritt und sich alles Fremde assimilirt, aber auch — besonders wenn sie in der Minderheit erscheint — leicht ihren Charakter verliert und untergeht.[1] Wir sind daher auch fest überzeugt, dass gerade diese Rasse eine Menge fremden Blutes in sich enthält, woraus sich auch ihre beispiellos grosse Verbreitung erklärt.

Daher kam es, dass die Malayen, als sie nach mehreren Menschenaltern an den ostasiatischen Küsten erschienen und sich niederliessen, weder Spuren von ihren in der Heimath zurückgebliebenen Brüdern vorfanden, noch auch von den Bewohnern wieder erkannt wurden. Daher mögen auch die Ansiedlungen am Continent gegenüber jenen auf den Inseln als bedeutend jünger erscheinen und scheint dann die spätere Rückwanderung für eine in historischer Zeit stattgefundene Einwanderung zu gelten.

Wir gehen nun zum zweiten Punkte, nämlich zu den Wanderungen der malayischen Rasse über.

[1] Man vergleiche das, was Castrén über mehrere ural-altaische Stämme bemerkt; ferner denke man an die hochasiatischen Völker, welche während der Völkerwanderung eine grosse Rolle spielten und nach kurzer Zeit spurlos untergingen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wenn man das Verhältniss der beiden grossen Abtheilungen der malayischen Rasse zu einander betrachtet und von der Ansicht ausgeht, dass jene Abtheilung, welche in Sprache und Sitte auf der alten Stufe am treuesten stehen geblieben ist, auf heimathlichem Boden stehen, während diejenige Abtheilung, welche sich in den beiden oben angeführten Punkten vom alten Typus entfernt, auch weit von der Urheimath sich entfernt haben müsse, so kann man nicht umhin, die zahllosen Inseln der Südsee für die Wiege der malayischen Rasse anzusehen. — Eine solche Ansicht wurde wirklich von mehreren Forschern und Reisenden gehegt, sie findet auch in der Windrichtung, welche in der Südsee grösstentheils von Osten nach Westen geht, eine hinreichende Stütze. Auf der anderen Seite lässt sich wiederum nicht begreifen, wie so kleine Inseln, welche grösstentheils winzigen Thierchen ihr Dasein verdanken, zur Wiege einer weit verbreiteten Menschenvarietät ausersehen sein sollten und auf welche Weise die Fauna und Flora, welche sie beherbergen und welche mit jener der grossen Inseln des indischen Archipels und Asiens übereinstimmt, dorthin verpflanzt wurde.

Jedoch dies sind nur nebensächliche Punkte; viel wichtiger für die Entscheidung der Frage über die Wanderungen der malayischen Rasse, speciell der östlichen Abtheilung derselben, sind die Traditionen und Reminiscenzen, welche auf den einzelnen Inseln sich erhalten haben. — Dabei ist besonders der Umstand merkwürdig, dass wir im Osten überall Kunde von den gegen Westen gelegenen Inseln finden, während sich im Westen nirgends eine genauere Kenntniss der östlichen Inseln nachweisen lässt.

Wir beginnen mit der nördlichsten Gruppe, den Sandwich-Inseln. Hier findet sich eine alte Tradition, welche berichtet, die ersten Einwohner seien von Tahiti gekommen. Daneben lässt sich Bekanntschaft mit der Marquesas-Gruppe nachweisen, von welcher die Namen der beiden grössten Inseln, Nukuhiva und Fatuhiva, genannt werden. — Der Name der grössten Insel der Sandwich-Gruppe Hawaii ist nichts anderes als eine sprachgemässe Veränderung des Namens der Samoa-Insel Savaii. Der nördlichste Punkt von Hawaii trägt den Namen Upolu; dieser Name kommt aber auch einer Insel der Samoa-Gruppe zu. Eine kleine Felseninsel bei Niihau wird Lehua genannt, dieses ist aber nichts anderes als die sprachgemässe Veränderung des Namens Levuka, der Hauptansiedlung der Insel Ovolau von der Tonga-Gruppe.

Wir sehen also deutlichen Hinweis auf Tahiti und die Marquesas-Inseln und Reminiscenzen, welche sich auf die Samoa- und Tonga-Gruppe beziehen. Wie wir unten sehen werden, wurde Nukuhiva von Tonga aus bevölkert, es musste also, nachdem die Reminiscenz an Tonga sich so frisch erhalten hatte, Hawaii nicht lange Zeit nach Nukuhiva bevölkert worden sein.

Auf den Marquesas-Inseln findet sich im Norden (Nukuhiva) die directe Tradition, die Bevölkerung sei von Vavao gekommen. Dieses ist offenbar nichts anderes als die Insel Vavau der Tonga-Gruppe. Und wirklich schliesst sich die Sprache Nukuhiva's zunächst ans Tonga an, wie auch die Sitten der Bewohner an die auf Tonga herrschenden am meisten erinnern.

Auf den südlichen Marquesas-Inseln dagegen berichtet die Tradition, das Land wäre aus dem Sitze der Geister (Havaiki) emporgetaucht. — Nun ist Havaiki nichts anderes als der sprachgemäss veränderte Name der Samoa-Insel Savaii. Da auch in der Tradition Tahiti genannt wird und die Sprache der südlichen Marquesas-Inseln sich zunächst ans Tahitische anschliesst, so scheint eine Einwanderung von dieser Inselgruppe vorzuliegen.

Was nun Tahiti selbst betrifft, so bezeichnet die Tradition direct Havaiki als den Ausgangspunkt ihrer Ansiedelung. Nach ihr sollen die Ankömmlinge auf Raiatea sich niedergelassen und ihren Platz Havaii genannt haben. Nun weisen die Namen Havaiki und Havaii wieder auf nichts anderes als auf die Samoa-Insel Savaii hin.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Auf Rarotonga bezeichnet die Sage Avaiki als jenes Land, wo der erste Mensch ans Land stieg. Dieses Avaiki ist wieder die bekannte Samoa-Insel. Eine andere, bestimmtere Sage nennt zwei Häuptlinge, welche die Insel bevölkerten, nämlich den Häuptling von Manuka (einer Samoa-Insel), der von Westen her kam, Namens Karika, und den tahitischen Häuptling Tangiia. Ersterer soll im Nordwesten, letzterer im Osten sich niedergelassen haben. Die Nachkommen des ersteren nennen sich noch heut zu Tage Ngati-Karika, die des letzteren Ngati-Tangiia. Obwohl von der Sage die ersteren als Sieger bezeichnet werden, scheinen sie doch im Laufe der Zeit von den letzteren überwunden worden zu sein, indem die Sprache von Rarotonga sich zunächst ans Tahitische anschliesst.

Neu-Seeland wurde nach der Tradition von Hawaiki aus bevölkert. Die Sage bewahrt nicht nur die Namen der ersten Ansiedler, sondern auch die Namen ihrer Canoes auf. Die ersten Niederlassungen sollen an der Westküste und im Osten der Cook-Strasse stattgefunden haben. Später kamen mehrere Männer von Savaii, welche den süssen Erdapfel (Kumara) mit sich brachten. Nachdem das letztere Ereigniss etwa vier Generationen oder etliche 120 Jahre zurückdatirt wird, so mag auch die erste Ansiedlung nicht weit zurückgehen und kaum das Jahr 1200 unserer Zeitrechnung überschreiten.

Fassen wir nun die betrachteten Punkte: Sandwich-Inseln, Marquesas-Inseln, Tahiti, Rarotonga, Neu-Seeland zusammen, so finden wir, dass die Tradition überall auf die Samoa-Insel Savaii zurückweist und nebenbei auch die Tonga-Gruppe erwähnt. Wir glauben uns daher vollkommen zu dem Schlusse berechtigt, dass wir in den Samoa- und Tonga-Inseln den Ursitz der Polynesier zu suchen haben oder jenen Punkt, auf welchem die östliche Abtheilung der malayischen Rasse nach ihrer Absonderung von der westlichen sich niedergelassen und von wo aus sie sich über die Südsee verbreitet hat.

Die einheimische Tradition führt uns jedoch noch weiter zurück. Gleichwie auf den östlichen Inselgruppen der Name Savaiki ein Land bezeichnet, welches für das Eden des Polynesiers gelten kann, das er mit der Poesie sorgenfreier Kindheit umgibt, eben so bewahrt die Tradition von Samoa und Tonga das Andenken an eine grosse Insel, welche im Westen gelegen ist und als Wohnort der Seligen und Ausgangspunkt der Menschheit angesehen wird. Der Name dieser Insel lautet im Samoa: Pulotu oder Purotu, im Tonga: Bulotu. Nun ist es wahrscheinlich, dass wir in diesem Ausdruck den Namen der Insel Buro zu erkennen haben. [1]

Wenn wir nun die von uns vorgebrachten Thatsachen überblicken, so stellt sich ganz unzweifelhaft heraus: erstens dass wir die südöstlichen Theile Asiens als Urheimath der malayischen Rasse annehmen müssen, und zweitens dass sich diese zuerst nach und nach über die Inseln des indischen Archipels bis Buro verbreitete und erst dann zur Samoa- und Tonga-Gruppe und von da aus über die Inseln der Südsee vorrückte.

Zeit der Trennung der malayischen Völker.

Wenn wir nach der Zeit fragen, in welcher zunächst die beiden Abtheilungen, die östliche und westliche, von einander sich getrennt haben, so können wir bei der Beantwortung uns nur auf Schlüsse berufen, welche aus der Vergleichung der beiderseitigen Sitten und Sprachen abgeleitet werden können.

[1] Das tu in Pulotu dürfte mit dem Worte tabu (vgl. Tonga tabu, das heilige Tonga) zusammenhängen und der Ausdruck nichts anders als die heilige Buro bedeuten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein wesentlicher Punkt ist das Vorhandensein von fremden, besonders altindischen Elementen in den Sprachen der westlichen Abtheilung. Von diesen lässt sich in den Idiomen der östlichen Abtheilung keine Spur nachweisen.

Da nun diese Elemente in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung eingewandert sind und wie sich bestimmt zeigen lässt, die Sprache schon damals jenen entwickelten Typus an sich trug, den sie heut zu Tage darbietet, so können wir bei der Annahme, sie habe wenigstens 1000 Jahre zu ihrer Entwickelung gebraucht, mindestens das Jahr 1000 v. Chr. als Zeitpunkt festsetzen, von wo aus die Theilung der malayischen Rasse in zwei Abtheilungen datirt werden muss.

Spaltung der Polynesier in verschiedene Stämme.

Auch die Zeit der Spaltung der Polynesier in verschiedene Sippen können wir annähernd bestimmen. Hier haben wir zwar verschiedene, nach Menschenaltern rechnende, einheimische Traditionen vor uns, diese sind aber gewiss entweder nach und nach verwirrt worden oder übertreiben ihre Angaben. Denn wenn man auch zuzugeben genöthigt wird, dass seit der Trennung der Polynesier von den Malayen geraume Zeit vergangen sein muss (derart verschieden sind ihre Sprachen und Sitten), so kann man doch bei der grossen Ähnlichkeit der polynesischen Sprachen und Sitten unter einander schwer annehmen, dass die Spaltung vor langer Zeit stattgefunden habe.

Gewiss dürfen wir, da die Polynesier auf Buro und später auf den Samoa- und Tonga-Inseln wohl geraume Zeit beisammen lebten, nicht vor das erste Jahrhundert unserer christlichen Zeitrechnung zurückgreifen, eine Zeitepoche, welche so ziemlich mit den einheimischen Traditionen übereinstimmt, wenn man die Menschenalter nach den unter den Polynesiern geltenden Verhältnissen auffasst. — Damit haben wir den Beginn der Wanderungen von Savaii und den Tonga-Inseln bezeichnet; zwischen ihm und der Einwanderung nach Neu-Seeland liegt die Geschichte der polynesischen Züge, ein Factum, welches in der Geschichte der Menschheit seinesgleichen nicht wiederfindet.[1]

Muthmassliche Ursachen der Wanderungen der malayischen Rasse.

Fragen wir nach den Ursachen, welche die malayische Rasse bewogen haben können, solche weite Wanderungen zu unternehmen, so geben uns das Land, die Umgebung und der Charakter der Rasse selbst darauf genügende Antwort. Wenn wir das Land, welches von der malayischen Rasse bewohnt wird, betrachten, so muss uns vor allem andern der Umstand auffallen, dass es durchwegs aus Inseln besteht. Man kann die malayische Rasse mit gutem Fug und Recht eine Inselrasse nennen; so gross ist ihre Vorliebe für das Meer, dass, wo immer Individuen derselben auf dem Continente sich niederlassen, wir sie nur an der Küste finden.

Die Urgeschichte fast aller Völker erzählt uns, dass den Bewohnern bei ihrer Vermehrung das Land zu enge geworden und dass einzelne Theile des Volkes auswandern und sich eine neue Heimath suchen mussten. Gewiss gingen solche Auswanderungen niemals freiwillig vor

[1] Auch die verhältnissmässig sehr geringe Anzahl der Polynesier (kaum eine halbe Million) lässt auf eine in nicht ferner Zeit liegende Trennung schliessen. Nimmt man auch an, dass durch Kindesmord, Cannibalismus und andere Gewohnheiten eine grosse Zahl von Individuen zu Grunde gegangen ist, so lässt sich die spärliche Population doch nur begreifen, wenn man einerseits eine geringe Anzahl von Stammpaaren annimmt, andererseits die Zeit innerhalb welcher sie sich fortgepflanzt haben, nicht zu weit ausdehnt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sich, denn Niemand sagt gerne dem Heimathboden für immer Lebewohl. Während aber der Continent für die wachsende Volksmenge genug Land darbietet und eine Auswanderung nur in Zeiten der bittersten Noth oder des blutigsten Zwistes versucht wird, macht auf den Inseln das beschränkte Land eine Wanderung nach einigen Menschenaltern nothwendig. Es werden daher auch die Malayen, nachdem sie von den Inseln einmal Besitz genommen hatten, von Insel zu Insel gedrängt worden sein, bis ihnen endlich das weite unermessliche Meer Halt gebot.

Das Land jedoch, von welchem sie Besitz nahmen, war nicht leer, sondern wurde bereits von einer andern Rasse bewohnt. Dasselbe musste daher den früheren Besitzern mit der Waffe in der Hand genommen und gegen ihre Angriffe vertheidigt werden. War der Feind schwächer, so wurde er zurückgedrängt und wie ein wildes Thier verjagt; sah man aber ein, dass man ihm gegenüber nicht aufkommen könne, so wurde mit ihm Friede geschlossen und nach einigen Generationen waren nach Vermischung der beiden Parteien Hass und Groll vergessen.

Gewiss kamen auch Fälle vor, wo man der Übermacht des Feindes weichen und in weiter Ferne neuen Grund und Boden sich suchen musste. In diesem Falle befanden sich die Malayen, nachdem sie in geringer Zahl von den Samoa- und Tonga-Inseln Besitz genommen hatten und von ihren Todfeinden, den Papûa's, welche bereits mit malayischem Blute vermischt waren, angegriffen wurden. In diesen Angriffen, deren Schauplatz hauptsächlich die Tonga-Inseln gewesen sein müssen (denn Sprache und Sitten tragen dort den Einfluss von Viti deutlich an sich), haben wir den Hebel der polynesischen Wanderungen zu suchen.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass fast zu derselben Zeit von den Samoa- und Tonga-Inseln malayische Flüchtlinge nach Osten aufbrachen, um sich vor ihren Feinden zu retten und die ersteren gegen Tahiti, die letzteren gegen die Marquesas-Inseln verschlagen wurden. Nachdem eine so weite Reise gut von Statten gegangen war und man Land gefunden hatte, wurde einerseits die Lust zu neuen Unternehmungen rege, andererseits erwachte die Sehnsucht das Mutterland wieder einmal zu besuchen. Dabei mochte der Wind der Expedition oft eine andere Richtung geben und man sah sich dann plötzlich statt an die Küsten des Mutterlandes an ein fremdes Gestade verschlagen. Da man jedoch Lebensmittel und Thiere mitgenommen hatte, war man auf dem einsamen Eiland vor dem Hungertode gesichert; man entsagte jedem Gedanken auf Rückkehr und liess sich auf dem fremden Boden nieder. Eine solche unfreiwillige Irrfahrt mag die Sandwich-Inseln und Neu-Seeland bevölkert haben, indem im ersteren Falle Bewohner der Marquesas-Inseln bei einem Ausfluge gegen Westen, im letzteren Falle Samoaner bei einem Zuge gegen Osten vom Winde erfasst und nach den damals unbewohnten Eilanden verschlagen wurden.

Zu diesen Beweggründen, nämlich Flucht vor dem Feinde und Verschlagen durch eine herrschende Windrichtung kommt noch ein dritter, welcher in dem eigenthümlichen Charakter der malayischen Rasse zu suchen ist. Wie jedes Volk zerfällt auch das polynesische in mehrere Clane, welche von eigenen Häuptlingen regiert werden und die, wenn sie nicht von äussern Feinden bedroht sind, mit einander in Feindschaft leben. Der Malaye aber, und speciell der Polynesier ist ein gefährlicher Feind, er hasst mit blindem Fanatismus und scheut es nicht, seinen Gegner, sobald er seiner habhaft geworden, aufzufressen. Er ergibt sich dann dem Cannibalismus mit beinahe thierischer Begierde.

Gewiss war die Furcht vor den eigenen Volksgenossen nicht der letzte Beweggrund, welcher manche Männer bewog das Land ihrer Väter zu verlassen und ihr Schicksal dem schwankenden Fahrzeuge anzuvertrauen. — Denn während aus dem wilden Auge des grimmigen Feindes der sichere Tod entgegenstarrt, kann die milde, ruhig blickende See doch vielleicht Rettung sowohl ihnen als den Ihrigen gewähren!

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Land und Klima.

Die von der malayischen Rasse bewohnten Inseln liegen um den Äquator herum zwischen den beiden Wendekreisen; nur Neu-Seeland geht bis zum 46° s. B. herab. Im Besonderen sind es folgende:

A. Malayonesien. [1]

1. Die Philippinen, deren nördlichste Luzon oder Manila über 2000 Q.-M. umfasst. Die südlichste Magindanao (ungefähr 1540 Q.-M.) ist etwas kleiner. Im Westen der von Luzon gegen Magindanao gelegenen Linie liegen Mindoro (175 Q.-M.), Panay (214 Q.-M.), Palawan (251 Q.-M.) und Negros (158 Q.-M.); im Osten Samar (221 Q.-M.) und Leyte (172 Q.-M.), in der Mitte davon Masbate, Zebu (107 Q.-M.) und Bohol (59 Q.-M.). Im Norden von Luzon an der chinesischen Küste liegt Formosa (704 Q.-M.), eine Insel, welche Timor an Grösse gleichkommt.

2. Borneo (malay. برنی *bûrni* auch بورنی *bûrni* geschrieben), eine beinahe viereckige Insel zu beiden Seiten des Äquators. Sie ist nächst Guinea die grösste des indischen Archipels und nimmt mit den zu ihr gehörigen Eilanden ungefähr 13.000 Q.-M. ein. Die grösste Länge derselben von Süd-West nach Nord-Ost (vom Cap Sambar bis Cap Unsang) nähert sich 180, die grösste Breite von Westen nach Osten (vom Cap Batu-belah bis Cap Keniungan) etwa 150 Meilen.

Zwischen der Nordost-Spitze Borneo's und Magindanao sind die Sulu-Inseln gelegen.

3. Sumatra (malayisch سمترا *samâtra* auch سمنترا *samântra* geschrieben), eine Insel, welche sich schräg von Nordwesten gegen Südosten zu beiden Seiten des Äquators erstreckt. Ihr Flächeninhalt beträgt über 7800 Q.-M., ihre grösste Längenausdehnung ungefähr 230, ihre grösste Breite 55 Meilen.

4. Java (malayisch جاو *dschâwa* auch *dschâu* gesprochen), eine Insel zwischen 5° 52′ und 8° 50′ s. B. und 105° 13′ und 114° 39′ ö. L. — Der Flächeninhalt beträgt 2313 Q.-M., die grösste Länge (von der Sundastrasse bis Banjuwangi) 140, die grösste Breite (vom Cap Bugil bis zur Südküste von Dschogjokarta) 26 Meilen.

5. Celebes, eine Insel im Osten von Borneo zu beiden Seiten des Äquators gelegen. Der nördliche Theil der Insel bildet eine fast parallel mit dem unterhalb gelegenen Äquator von Westen nach Osten laufende Landzunge, der südliche Theil verläuft in drei nach Süden, Südosten und Osten gewendeten schmalen Halbinseln. Dadurch wird die Küstenetwicklung von Celebes eine sehr bedeutende, indem nicht weniger als drei grosse Baien (Tominie, Tolo, Boni) gebildet werden. — Der Flächeninhalt von Celebes beträgt 3294 Q.-M., seine Küstenentwicklung ist aber beinahe eben so gross als die des ungefähr viermal grösseren Borneo's.

6. Die Halbinsel Malâka (malayisch ملاك), besonders die Küstenstriche derselben vom 1° bis zum 9° n. B.

7. Die um Sumatra und Java gelegenen kleineren Inseln: die Nias-Gruppe, Bangka, Billiton, ferner Madura, Bali und Lombok, so wie jene Inseln, welche sich östlich von Java gegen Neu-Guinea hinziehen, wie Sumba, Sumbawa, Timor.

8. Die Molukken, eine Inselgruppe östlich von Celebes. Die grössten derselben sind Dschilolo (Dschailolo) oder Halmaheira, welches in der Form Celebes gleicht, Ceram mit dem südlich davon gelegenen Amboina (malayisch امبن *umbun*) und Buro.

[1] Diesen Ausdruck wählen wir statt des von mehreren Schriftstellern beliebten Malaisia. Offenbar muss die Bildung analog Polynesia, Micronesia, Melanesia, Malayonesia nicht Malaisia lauten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

9. Die Marianen oder Ladronen, eine Inselgruppe, welche in der Mitte des Quadrats, welches von 140°—150° ö. L. und 10°—20° n. B. eingefasst wird, von Norden nach Süden sich ausdehnt.

B. Polynesien.

1. Samoa-Gruppe (Schiffer-Inseln, Navigator Islands), eine Inselgruppe zwischen 169° und 173° w. L. und 13° und 15° s. B. Die Namen der vier grössten Inseln sind Savaii (ungefähr 100 Meilen im Umfang), Upolu, Tutuila und Manua, die Namen der vier kleineren Manono, Apolima, Orosenga und Ofu.

2. Tonga-Gruppe (Freundschafts-Inseln, Friendly Islands). Sie liegt im Süd-Südwest von den Schiffer-Inseln, zwischen 143° und 176° w. L. und 18° und 22° s. B. Die grösste und südlichste Insel ist Tonga, gewöhnlich Tonga-tabu, die heil. Tonga genannt (ungefähr 60 Meilen im Umfange), welche mit Eua und einigen kleineren eine Gruppe für sich bildet. — Gegen 60 Meilen nordöstlich von Tonga liegen Habai, Lefuka, Namuka und die Felseninseln Kao und Tofua und weitere 60 Meilen gegen Norden Vavau.

3. Neu-Seeland (New-Zealand). Dieses besteht aus zwei grossen Inseln, welche sammt den zugehörigen Inselchen etwa 5000 Q.-M. umfassen. Sie erstrecken sich von Nordosten gegen Südwesten und werden durch die Cook-Strasse von einander geschieden. Die nördliche Insel (New Ulster) heisst bei den Eingeborenen He-ahi-no-maui „das Feuer des Maui“, die südliche (New Munster) Te-wai-pounamu „der See des Grünsteins“.

4. Die Tahiti-Gruppe (Gesellschafts-Inseln, Society Islands). Sie besteht aus zwei kleinen Gruppen, von denen die östliche Tahiti, Aimeo oder Moorea, Tetuaroa, Tapuaemanu und Metia, die westliche Huahine, Raiatea, Tahaa und Porapora umfassen. Tahiti, die grösste Insel hat ungefähr 108 Meilen im Umfange und liegt unter 149° 30′ w. L. und 17° 30′ s. B.

5. Die Rarotonga-Gruppe (Hervey oder Cook Islands), westsüdwestlich von Tahiti zwischen 155°—160° w. L. und 19°—22° s. B. — Sie besteht aus sieben Inseln, nämlich: Rarotonga (ungefähr 30 Meilen im Umfange), Atiu, Mangaia, Aitutaki, Mauke, Mitiaro, Manuai.

6. Die Tupuai-Gruppe (Austral Islands), ein Complex von mehreren kleinen Inseln, etwa 5 Grade südlich von Tahiti. Dahin gehören Rimatara, Rurutu, Tupuai, Raivavai und Rapa.

7. Die Mangareva-Gruppe (Gambier group) östlich von der Tupuai-Gruppe gelegen unter 23° s. B. und 135° w. L. Dahin gehören Mangareva (etwa 12 Meilen im Umfange), Akena, Akamaru und Tarawari.

8. Die Pakumotu- oder Paumotu-Gruppe, eine Reihe kleiner, meist unbewohnter Inseln zwischen der Tahiti- und Mangareva-Gruppe etwa zwischen 135° und 150° w. L. und 14° und 23° s. B. — Dahin gehören Rairoa (Prince of Wales Island), Ngana (Chain Island), Makemu (Phillips' Island), Hau (Bow Island).

9. Die Marquesas-Gruppe zwischen 138° und 141° w. L. und 7° und 11° s. B. Sie besteht aus zwei kleineren Gruppen, einer südöstlichen, zu welcher Fatuhiva, Tahuata und Hivaoa, und einer nordwestlichen (Washington Group), zu welcher Nukuhiva (etwa 60 Meilen im Umfange), Uahuka und Uapou gehören.

10. Die Hawaii-Gruppe (Sandwich-Islands) zwischen 154° und 161° w. L. und 18° und 23° n. B. Die südlichste und grösste der Inseln ist Hawaii (etwa 250 Meilen im Umfange). Die Namen der andern sind: Maui, Oahu, Tauai, Tahoolawe, Lanai, Molotai und Niihau.

11. Dahin gehören einzelne Inseln, welche vereinsamt im Ocean herumliegen, so Fakaafo (Bowditch Island), Nukunono und Oatafu, etwa 3° nördlich von der Samoa-Gruppe gelegen und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von der nordamerikanischen Expedition unter Comm. Wilkes Union group genannt. Etwa 10° westlich davon liegen drei Koralleninseln, nämlich Vaitupu (Tracy's Island), Nukufetau (Depeyster's Island) und Funafati (Ellice's Island). Zwölf Grade östlich von Neu-Seeland liegt Chatham Island, von Einwanderern aus Neu-Seeland bewohnt.

Ferner sind besonders zu erwähnen Tikopia (12° 30′ s. B., 169° ö. L.), die westlichste und Vaihu (Easter Island) unter 27° s. B. und 109° 50′ w. L., die östlichste der von den Polynesiern bewohnten Inseln.

Wir gehen nun zur Darstellung der Beschaffenheit und des Klima's dieser Inseln über.

Die von den Malayen bewohnten grossen Inseln (Philippinen, Sumatra, Borneo, Java, Celebes) sind gebirgig und enthalten theilweise Vulcane; alle ausser Borneo sind in die Länge gezogen, so dass das Innere des Landes nicht weit von der Küste entfernt ist und durch Flüsse bewässert. Mehrere derselben (Philippinen, Celebes, Dschilolo) sind von Buchten reichlich durchschnitten und haben eine vorzügliche Küstenentwicklung. Der Boden ist fruchtbar und für den Anbau aller tropischen Gewächse ausnehmend geeignet.

Das Klima ist ein subäquatoriales, es wird aber theils durch Seewinde, theils durch die Anwesenheit höherer Gebirge bedeutend gemässigt.

Den meisten Einfluss auf das Klima nehmen in den Gegenden des Äquators die dort regelmässig wehenden Winde (Mosim's). Im Süden des Äquators herrscht nämlich von April bis October der Ost- und von October bis April der West-Mosim, im Norden des Äquators dagegen vom April bis October der West- und von October bis April der Ost-Mosim. Die Übergänge von dem einen zum andern, welche in der Regel drei oder vier Wochen dauern, zeichnen sich durch unbeständige Witterung, nämlich bald Windstille bald gewaltige Stürme, aus. Die Mosim's bestimmen die beiden Jahreszeiten, in welche das Jahr zerfällt. — Der Ost-Mosim bringt heiteren Himmel und anhaltende Dürre; die Zeit in welcher er weht, ist daher die trockene Jahreszeit: der West-Mosim dagegen bringt schweren anhaltenden Regen; die Zeit, in welcher er weht, ist daher die nasse Jahreszeit oder Regenzeit.

Von dieser allgemeinen Regel finden sich jedoch hie und da Ausnahmen, welche theils in der Lage des Landes, theils in dem Vorhandensein grösserer Bergketten ihren Grund haben. So fällt in den inneren Theilen Java's, Sumatra's, Borneo's zuweilen während der trockenen Jahreszeit Regen und auf den Molukken bringt oft der Ost-Mosim Sturm und Regen, während der West-Mosim trockene Witterung mit sich führt.

Ein zweiter Factor, der auf den grösseren Inseln die Witterung bestimmt, sind die Land- und Seewinde. Sie beruhen auf der verschiedenen Dichte und Erwärmung des Wassers und der Erde. Während das Wasser dichter ist als die Erde, entwickelt sich auf der letzteren die Wärme schneller als im ersteren und umgekehrt verliert die Erde schneller die Wärme als das Meer. Daher strömt einige Stunden nach Sonnenaufgang die kühlere Seeluft über das erwärmte Land, während einige Stunden nach Sonnenuntergang die abgekühlte Landluft über den noch warmen Meeresspiegel dahinstreicht.

Die von den Polynesiern mit Ausnahme Neu-Seelands bewohnten Eilande sind entweder vulcanischen Ursprungs oder magere Felsenriffe, oder meistens Koralleninseln. Dem Umfange nach sind sie nicht gross und insgesammt vom Continente sehr weit entlegen; man könnte jede Inselgruppe eine Welt für sich nennen.

Das Klima dieser Inseln ist ein äusserst mildes; Neu-Seeland, welches am weitesten vom Äquator entfernt ist, kann in Betreff seiner durchschnittlichen Temperatur mit den südlichen Theilen Europa's verglichen werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fauna und Flora.

Nach der Fauna und Flora zerfallen die von der malayischen Rasse bewohnten Inseln in zwei Abtheilungen, nämlich: 1. die Molukken und kleineren Sunda-Inseln bis Lombok; 2. die übrigen Inseln. Die ersteren schliessen sich an Neu-Guinea und Australien an, während die letzteren mehr mit dem asiatischen Festlande in Übereinstimmung sich befinden.

1. Die Molukken und kleineren Sunda-Inseln.

Von grösseren vierfüssigen Thieren finden wir Hirsche (auf den nördlichen Molukken) und Schweine, darunter das Hirschschwein (*Bâbi-rûsa* malay. بابی روس) auf Buro; ferner kommen wie in Australien und auf Neu-Guinea die Beutelthiere vor, wozu das Kusu-Kusu oder Kuskus auf Amboina gehört. Auf der Insel Batschan finden sich auch Affen, welche jedoch dort nicht einheimisch zu sein scheinen. Von den Vögeln treffen wir den Casuar, der mit dem auf Neu-Guinea gefundenen übereinstimmt und vom neuholländischen sich durch seine schwarze Farbe und den hornartigen Knopf auf dem blauen Kopfe unterscheidet, dann den Malêo, einen hühnerartigen Vogel, welcher seine Eier den Sonnenstrahlen zum Ausbrüten überlässt. Ferner verdienen Erwähnung die zahlreichen Tauben- und Papageienarten, so wie der herrliche Paradiesvogel.

2. Die übrigen Inseln.

Hier ist die Thierwelt viel mannigfaltiger. So finden wir Affen (malayisch كرّ karra) auf allen Inseln, worunter der Orangutan (اورغ هوتن) auf Borneo und Sumatra zu erwähnen ist; ferner Fledermäuse, von denen besonders der fliegende Hund (Kalong) auf Java merkwürdig erscheint. Von katzenartigen Thieren treffen wir den Tiger (malay. هريمو *harîmau*) und Leopard (هريمو كمبغ *harîmau-kumbang*) auf Sumatra und Java. Beide Arten unterscheiden sich von den auf dem Festlande lebenden. Ferner gehören hieher der Linsang auf Java, eine Art Zibetkatze und der bekannte Musang, eine Art Marder, der in den Kaffeepflanzungen gefunden wird.

Der malayische Bär (بروغ *brûang*) lebt fast ausschliesslich von Kokosnüssen und zeichnet sich durch besonders kurzes Haar aus.

Antilopen und Hirsche (malay. روس *rûsa*), darunter der Zwerghirsch (Kantschil oder Pelanduk) sind auf allen grösseren Inseln einheimisch, eben so Schweine (malay. بابی *bâbi*), deren es mehrere Varietäten gibt.

Der Elephant (malay. گاجه *gâdschah*) kommt gegenwärtig allein auf Sumatra vor, früher fand er sich auch im Nordosten von Borneo, wo er nun ausgerottet ist. Auf Sumatra, Borneo und Java trifft man das Nashorn (malay. بادق *bâdak*). Die Art auf Sumatra ist kleiner, etwas schwächer und hat zwei Hörner. Der Tapir, welcher auf Borneo und Sumatra lebt, ist von der amerikanischen Art gänzlich verschieden.

Der Büffel (malay. كربو *karbau*), das zahme Rind (malay. ساڤی *sâpi*), das zahme Schaf (malay. دمب *domba*) und die zahme Ziege (malay. كمبغ *kambing*), eben so wie das Pferd (malay. كود *kûda*) sind nicht einheimisch, sondern aus Indien eingeführt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das wilde Rind (malay. ساڤی هوتن *sâpi-hûtan*) auf Celebes und die wilde Ziege (كمبڠ هوتن *kambing-hûtan*) auf Sumatra lassen sich nicht zähmen; beide sind von den gezähmten Arten ganz verschieden.

Von den Vögeln, welche auf den Inseln des indischen Archipels reichlich vertreten sind, erwähnen wir die zahlreichen Arten der Hühnervögel, darunter der wilde Hahn (malay. ايم هوتن *âyam-hûtan*), der javanische Pfau (malay. مرق جاو *marak-dschâwa*) und der Argus-Fasan (malay. كووو *kûwau*) auf Sumatra und Borneo gehören.

An Schlangen (malay. اولر *ûlar*) und Krokodilen (malay. بواى *buwâya*) sind die Inseln des indischen Archipels reich. Unter der ersteren sind am gefährliehsten die Ular-tânah (اولر تانه) auf Java, die meistens im hohen Grase und Bambusgesträuchen sich aufhält, und die Ular-belang (اولر بلڠ), welche bis sechs Fuss lang wird.

Unter den Pflanzengestalten des indischen Archipels verdienen vor allen andern die Palmen eine besondere Erwähnung. Die schönste derselben ist die Betelpalme (malay. ڤينڠ *pînang, areca catechu*), welche durch den ganzen Archipel verbreitet ist, an der Nordküste Sumatra's aber besonders gut gedeiht. Die Sagopalme (*metroxylon Rumphii*, malay. رمبى *rumbiya*; das Mark heisst malay. ساڭ *sâgu*, auch ساگو geschrieben) wächst nur auf den Molukken in morastigen Küstengegenden. Die Kokospalme (malay. ڤوهن كلاڤ *pôhon kalâpa* oder ڤير *nyiyor*) findet sich auf allen Inseln, obschon manche Naturforscher es bezweifeln, dass sie hier einheimisch ist. Sie erscheint in vielen Gegenden als ein wahrer Segen Gottes, denn sie liefert ein liebliches Getränke, geniessbare Frucht, Oel, Bekleidung, ja selbst die Bedachung.

Nächst den Palmen sind die Pandanus-Arten und Casuarieen zu erwähnen, ferner der Kampherbaum, der besonders im Norden von Sumatra und Borneo sich findet. Eine Anzahl von Bäumen liefert edle, prächtige Hölzer, eine eben so grosse Zahl bietet wohlschmeckende Früchte. Unter den letzteren ist namentlich der Brotbaum *(artocarpus incisa)* von Wichtigkeit. Die Gewürzbäume, welche ausschliesslich auf den Molukken wachsen, greifen erst in die Culturgesehichte der späteren Zeit ein.

Von besonderem Interesse für uns sind folgende drei unscheinbare Erdfrüchte, nämlich die Yams (malay. اوبى *ûbi, dioscorea*), die süsse Kartoffel (malay. اوبى جاو *ûbi-dschâwa* oder كتيلا *katîla, convolulus batatas*) und der Taro, eine grossblättrige Pflanze mit essbarer Wurzel (malay. كلادى *kalâdi, arum colocasia*). Diese Früchte scheinen die ausschliessliche Nahrung der alten Malayo-Polynesier gebildet zu haben, da wir sie auf allen Inseln des stillen Oceans antreffen.

Ein Hauptnahrungsmittel der jetzigen Bewohner des indischen Archipels, der Reis (malay. ڤادى *pâdi*), ist kein einheimisches Gewächs, sondern wurde von Indien eingeführt.

Andere wichtige Pflanzen, welche im Laufe der Zeit eingeführt wurden, sind:

Der Mais (malay. جاگوڠ *dschâgong*). Er wird besonders dort gebaut, wo der Boden für die Reiscultur nicht geeignet ist, und nur von den ärmeren Leuten gegessen.

Der Tabak (malay. تمباك *tambâku* oder *tombâko*). Derselbe wurde schon im siebzehnten Jahrhunderte nach Java gebracht und wird gegenwärtig sowohl für den eigenen Gebrauch als auch für die Ausfuhr angebaut.

Der Kaffeh (malay. كڤى *koppi* oder كوه *kawah*, arab. قهوه *qahwah*). Der Kaffehbaum wurde 1723 nach Java verpflanzt und wird dort gegenwärtig stark angebaut, so dass die jährliche Ausfuhr über 1,200.000 Pikul beträgt.[1]

[1] Ein Pikul (malay. ڤيكل *pîkul* „Last“) beträgt 133⅓ englische oder 125 holländische Pfund.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Thee (malay. تيه *têh*) wurde um das Jahr 1820 eingeführt; seine jährliche Ausfuhr beträgt ungefähr 15.000 Pikul.

Das Zuckerrohr (malay. تبو *tubbu*), welches besonders auf Java und Sumatra gepflanzt wird. Die jährliche Ausfuhr des Zuckers (malay. گول *gûla*) beträgt ungefähr zwei Millionen Pikul.

Die Indigopflanze (malay. تاروم *târum*), welche den Indigo (malay. نيل *nîla*) liefert.

Der Mohn (malay. بوڠ افيون *bûnga apêyun*), aus welchem man das Opium (malay. مدت *madat*) bereitet.

Übersicht der zur malayischen Rasse gehörenden Völker.

Beim Entwerfen einer allgemeinen Übersicht der zur malayischen Rasse gehörenden Völker legen wir das meiste Gewicht auf die sprachlichen Verhältnisse, indem diese allein bei oft herrschenden fremden Einflüssen als sichere Kennzeichen der Völkerverwandtschaft angeschen werden können. Wir theilen die ganze malayische Volkswelt in zwei grosse Gruppen, von denen die eine die Malayen im engeren Sinne, die andere die Polynesier umfasst. Beide Gruppen zerfallen in mehrere Abtheilungen.

I. Malayen.

Dahin gehören: *A.* Die Bewohner der Philippinen, von einigen Bisayas, von anderen Tagalas genannt. Der innige Zusammenhang aller dieser Inselbewohner zeigt sich einerseits in der Sprache, welche, wenn sie auch in mehrere Dialekte zerfällt, die im gewöhnlichen Leben kein gegenseitiges Verständniss zulassen, dennoch als eine bezeichnet werden kann, andererseits in den Sitten, welche auf den einzelnen Inseln wenig von einander abweichen. Wie wir bereits im vorigen Abschnitte, welcher über die Papûa's handelt, bemerkt haben, wohnt im Innern der grösseren Inseln eine Rasse, welche als dunkel gefärbt bezeichnet wird. Sie heissen auf Luzon Aetas, d. i. Schwarze. — Neben ihnen finden wir im Norden Manila's einen Stamm, welcher von den Tagalas getrennt und mit dem Namen Igorrotes belegt wird; dies ist jedoch kein ursprüngliches Volk, sondern Mischlinge aus tagalischem und chinesisch-japanischem Blute.[1] An die Bewohner der Philippinen sind die Einwohner von Formosa und der Marianen anzuschliessen; wenigstens sind das Formosanische und die nun nicht mehr gesprochene Sprache der Ladronen mit dem Tagala aufs innigste verwandt. Auch die Bewohner der Sulu-Inseln scheinen desselben Stammes mit den Bewohnern der Philippinen zu sein, wenn auch frühzeitig Mischungen mit Dayaks und später mit Malayen stattgefunden zu haben scheinen. Ferner gehören hieher die Hova's auf Madagascar, denn auch das Malagasi zeigt die meiste Verwandtschaft mit den Tagala-Sprachen, wenn gleich die Sitten, was bei einer so langen Trennung sich leicht begreift, bedeutend von einander abweichen.

B. Die Malayen. Als Hauptsitz dieses Handelsvolkes kann die Halbinsel Malâka gelten, wo Sprache und Sitten sich auch in grösster Reinheit erhalten haben. Die Malayen haben hier mehrere unabhängige Staaten gegründet und durch indische und muhammedanische Einflüsse eine eigenthümliche Cultur und Literatur erzeugt. Nächst Malâka finden wir die Malayen fast auf allen Inseln des indischen Archipels, so wie in Indien und auf Ceylon als Bewohner der Küsten vor. Unmittelbar an die Malayen dürften die Atschinesen, die Bewohner des Reiches Atscheh auf Sumatra anzuschliessen sein, vielleich auch die Passumah und Redschang im Innern von Palembang und die Lampong im Südosten von Sumatra.

[1] Wir besitzen ein Vocabular ihrer Sprache, welches wir nächstens veröffentlichen werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zu den Malayen sind auch jene Stämme zu rechnen, welche in den innern Theilen der Halbinsel Malâka wohnen und von den Malayen Orang-benûa (اورغ بنو) „Menschen des Landes“ genannt werden. Es sind dies echt-malayische Stämme, welche im Naturzustande geblieben sind und auch eine verhältnissmässig weniger entwickelte und von fremden Elementen freie Sprache reden. — Ob sie vor den civilisirten Malayen eingewandert sind oder nur eine alte Abzweigung derselben darstellen, lässt sich schwer mit Sicherheit entscheiden. — Die Orang-gûnung (اورغ گونغ) „Bewohner des Gebirges“, Orang-lâut, (اورغ لاوت) „Bewohner des Meeres“, Orang-Dâgang (اورغ داگغ) „Kaufleute“, welche oft genannt werden, sind keine Völkerstämme, sondern nur Menschenclassen.

Die Badscho's auf Celebes und einigen nahe gelegenen Inseln, auch Orang-lâut genannt, sind ebenfalls Malayen, aber mit chinesischem und japanischem Blute vermischt (vgl. die Igorortes auf den Philippinen), wie auch ihr Idiom beweist.

C. Die Sundanesen im Westen der Insel Java, ein Volk, welches als Mittelglied zwischen den Malayen, Javanen und Battak's gelten kann.

D. Die Javanen auf der Ostseite der Insel Java. Dieses Volk kann für das gebildetste der ganzen malayischen Rasse gelten; es ist wahrscheinlich, dass die indischen Einflüsse, welche sich auf dem Archipel frühzeitig geltend machten, an demselben einen eifrigen Verbreiter gefunden haben. Unmittelbar an die Javanen schliessen sich die Balinesen, die Bewohner der Insel Bali, auf welcher frühzeitig javanische und indische Einflüsse nachgewiesen werden können. Wahrscheinlich gehören auch hieher die Maduresen, die Bewohner der Insel Madura, wenngleich der Sprache nach die Bevölkerung derselben in zwei Theile zerfällt. (Die Sprache von Madura und von Sumanap, dem östlichen Theil der Insel.)

E. Die Battak's. Der Hauptsitz derselben ist die Hochebene Tobah im Innern von Sumatra, wo sie sich bis Rauro erstrecken. Stammverwandt mit den Battak's sind die Bewohner der Nias- und Batu-Inseln.

F. Die Dayak's im Innern von Borneo, welche zwar in mehrere Stämme zerfallen, die durch Sprache und Sitte im gewöhnlichen Verkehre geschieden sind, aber unzweifelhaft nur ein Volk bilden.

G. Die Mankasaren im Südwesten und die Bugis im Südosten von Celebes. Obgleich die Sprachen dieser beiden Völker nicht Dialekte genannt werden können, so scheint dennoch ein so inniger Zusammenhang derselben obzuwalten, dass man sie von einander nicht trennen kann. Wahrscheinlich gehören zu den Bugis auch die Küstenbewohner jener Inseln, welche im Süden von Celebes, von der Allas-Strasse bis gegen Timor sich ausdehnen.

H. Die Alfuren auf den Molukken und den benachbarten Inseln, im Norden von Celebes und wahrscheinlich auch an der Nordküste Neu-Guinea's.

II. Polynesier.

Die Polynesier zerfallen streng genommen in eben so viele Völker als es Inselgruppen gibt, oder richtiger, als Dialekte von ihnen gesprochen werden. Wir brauchen also nur auf den Abschnitt, welcher eine Übersicht des von den Polynesiern eingenommenen Terrains liefert und auf jenen, welcher über die Sprache handelt, hinzuweisen.

Wie wir bereits oben bemerkt haben, sind die Polynesier wahrscheinlich schon auf ihrer Wanderung von Buro aus nach Osten mit den Papûa's zusammengetroffen und haben sich vielfach mit ihnen vermischt. Dabei scheinen die Papûa's die Sprache der ihnen geistig überlegenen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Malayen angenommen zu haben, wobei natürlich das alte Sprachgut untergebracht wurde, während der leibliche Typus nach derjenigen Richtung sich neigte, woher ihm immerwährend frisches Blut zuströmte. — Daher finden wir auf den westlich von der Samoa- und Tonga-Gruppe gelegenen Inseln eine schwarze Bevölkerung mit echt malayischen Idiomen und Sitten, welche eine Verquickung der beiden Völker deutlich verrathen. Die bekanntesten Repräsentanten dieser Mischrasse sind die Bewohner der Viti-Inseln. Dieselben sind für uns auch desswegen merkwürdig, weil sie einen immerwährenden Einfluss auf die Bewohner der Tonga-Gruppe ausüben, welcher durch diese bis an die östlichsten Regionen der malayo-polynesischen Welt — die Marquesas-Inseln — reicht.

Übersicht jener Völker, welche unter den Malayen sich niedergelassen haben.

Wenn wir die Culturentwickelung der Malayen begreifen wollen, so müssen wir auch jene Völker in Betracht ziehen, welche im indischen Archipel sich niedergelassen und zur Verbreitung mannigfacher Culturelemente beigetragen haben. Dieselben sind folgende:

1. Die Indier. Diese kamen frühzeitig nach dem Archipel und gaben vornehmlich den Anstoss zur Entwickelung der malayischen und javanischen Cultur. Bei den Malayen heissen sie gegenwärtig اورڠ كلينڠ *(orâng-Kling)*, eine Bezeichnung, welche speciell auf die Telingas hinleitet. Die meisten heiratheten malayische oder javanische Frauen, daher in den Küstengegenden Java's, Sumatra's und der Halbinsel Malâka mannigfache Mischungen mit indischem Blute sich nachweisen lassen.

2. Die Chinesen. Sie erschienen bereits im 5. Jahrhunderte unserer Zeitrechnung im Archipel. Dieselben kommen vor allem andern aus den südlichen Provinzen Fokien und Kanton und der Insel Hainan und gehören der arbeitenden und ungebildeten Classe an. Der Einfluss derselben ist daher auf die Eingeborenen ein verhältnissmässig sehr geringer.

3. Die Araber. Dieselben treten im 13. Jahrhundert auf Sumatra auf und verbreiten sich von da besonders über die Sunda-Inseln. — Es war nicht nur Handelsinteresse, welches sie nach dem Archipel führte, sondern auch das Bestreben, ihre Religion zu verbreiten. Dies glückte ihnen auch, denn schon im 14. Jahrhundert hatte der Islâm feste Wurzeln geschlagen und fand im 15. Jahrhundert auf Java und weiter auf Celebes bei den Bugis und Mankasaren Eingang. Dadurch üben die Araber, obschon sie mit den Eingeborenen sich selten vermischen, einen bedeutenden Einfluss auf dieselben aus und es ist ihnen sogar an vielen Punkten gelungen, sich des Thrones und der Regierung zu bemächtigen.

4. Die Europäer. Von diesen üben die Spanier auf den Philippinen, deren Bewohner sie zum katholischen Christenthum bekehrt haben, einen besonderen Einfluss aus, die Holländer auf ihren Besitzungen (Sumatra, Java, Borneo, Celebes, den Molukken) und die Engländer auf der Halbinsel Malâka. Alle diese Völker haben sich auch vielfach mit den Eingeborenen vermischt.

Körperlicher Typus.

Wie aus einer näheren Betrachtung der Bewohner des indischen Archipels und der Südsee und aus dem übereinstimmenden Urtheile aller unbefangenen Reisenden hervorgeht, lassen sich unter der lichten schlichthaarigen Bevölkerung zwei Typen unterscheiden, von denen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wir nach dem Vorgange Junghuhn's und mehrerer holländischen Ethnographen den einen den malayischen, den anderen den Battak-Typus nennen. Den ersteren zeigen die Malayen, die Redschang, die Atschinesen, die Javanen, die Sundanesen, die Maduresen, die Tagalas und die Bewohner der Südsee; den letzteren dagegen die Battak's, Passumah's, die Lampong, die Bewohner der Nias- und Batu-Inseln, die Bewohner von Sumba, Timor und den anliegenden kleineren Eilanden, wie Rotti, Dau, Savu, Samau, Allor, Pantar, Lomblem, Adonare, Solor u. s. w.; ferner die Balinesen, die Bugis und Mankasaren und die Alfuren auf Celebes und den Molukken.

Das Verhältniss dieser beiden Rassen zu einander ist analog jenem der Papûa's zu den Malayen in Melanesien. So wie dort haben sich auch hier beide Rassen vielfach gemischt und schliesslich in ein Volk vereinigt, indem von beiden die Sprache einer Rasse angenommen wurde; aber während dort der Malayentypus in dem Papûatypus vollständig aufging, haben sich hier beide Typen, abgesehen von einigen Mischungen, neben einander behauptet.[1]

A. Typus der malayischen Rasse.

Die Grösse des Körpers variirt zwischen 4½ bis 5 Fuss, die Männer sind immer etwas grösser und schlanker als die Frauen. Schädel und Gesichtsbildung sind gleich lang und breit; das Hinterhaupt kurz und im Viereck verflacht, die Backenknochen sind sehr entwickelt und etwas vorstehend, der Unterkiefer ist breit. Die Nase ist platt, die Glabella eingedrückt, die Nasenflügel sind sehr breit, die Nasenlöcher gross. Die Augenlieder sind nicht so weit gespalten wie bei der mittelländischen, aber auch nicht so eng geschlitzt wie bei der hochasiatischen Rasse. Das Auge ist schwarz und von mattem Glanz. Der Mund ist sehr gross und breit mit dicken, mächtigen Lippen, das Gebiss etwas hervorragend. Die Hautfarbe ist kupferbräunlich, mit einem Stich ins Gelbliche, ähnlich dem Zimmt oder schwach gerösteten Kaffeh. Bei den Bewohnern der Südsee treffen wir nahe dem Äquator lichtere, in grösserer Entfernung von ihm (wie auf Neu-Seeland, den Sandwich-Inseln) dagegen dunklere Farben. Der Bart mangelt fast ganz, eben so ist die Behaarung an den bedeckten Körpertheilen schwach entwickelt. Die Haare sind grob, dick, mit einer Neigung zum Krausen, die Farbe derselben ist schwarz mit einem Stich ins Bläuliche. Die Schenkel und Waden sind meistens schwach und mager. Bei den Frauen sind die Brüste klein, spitz und kegelförmig, der Busen ziemlich platt und wenig entwickelt.

B. Typus der Battak-Rasse.

Die Grösse des Körpers beträgt etwas mehr als bei den Malayen, eben so ist der Körper stark gebaut und muskulös. Schädelform und Gesichtsbildung nähern sich mehr dem ovalen kaukasischen Typus; das Hinterhaupt ist mehr zugerundet. Die Oberbackenknochen stehen weniger hervor, das Unterkiefer ist weniger breit. Die Nase ist weniger gross, mehr spitz und gerade, die Glabella nicht eingedrückt. Der Mund ist kleiner und mehr proportionirt. Die Farbe der Haut ist lichtbraun; auf den Wangen zeigt sich eine leise Röthe. Der Bart und die Behaarung sind besser entwickelt als bei dem Malayen; das Haar ist feiner und von lichterer, ins Braune spielender Farbe. Bei den Frauen sind die Brüste grösser und hemisphärisch, der Busen voller und gehobener.

[1] Oder ist der Battak-Typus kein reiner, sondern nur eine Mischform, nämlich malayisches Blut mit südasiatischem gemischt? Letztere Ansicht halten wir um so mehr für wahrscheinlich, als vom sprachlichen Standpunkte die Beweise für eine Mischung keine absolute Überzeugungskraft haben. Damit können aber die beiden Typen immerhin stehen bleiben und ihre Giltigkeit behalten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kleidung, Wohnung, Nahrung, Geräthe, Waffen.

Nachdem, wie wir oben erwähnt haben, die östliche Abtheilung der malayischen Volkswelt eine viel ältere Stufe der Entwickelung darstellt als die westliche, und hier vor Allem die Samoa-Gruppe als jener Punkt gelten kann, wo Sprache und Sitte sich in ungetrübtester Reinheit erhalten haben, so werden wir bei Darstellung des malayischen Volksthums besonders auf die dort geltenden Gebräuche zurückgehen müssen. Dadurch wird es uns möglich werden, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu scheiden und fremde Einflüsse, welche hier ziemlich zahlreich sind, leicht zu erkennen.

Die Kleidung besteht auf Samoa aus Gürteln von Ti-Blättern *(Dracaena terminalis)*, welche um die Hüften gelegt werden und beim Weibe bis ans Knie herabgehen, beim Manne dagegen selten mehr als die Schamtheile bedecken. Der übrige Körper bleibt nackt, nur wenn es regnet wird ein Bananenblatt auf den Kopf gelegt und beim Fischen auf dem scharfen Korallenboden werden die Füsse mit Sandalen aus der Rinde von *Hibiscus tiliaceus* bekleidet.

Bei festlichen Gelegenheiten bekleidet man sich statt mit dem Gürtel mit Matten, welche aus Blättern einer Pandanus-Art oder der Rinde des *Hibiscus* von den Frauen verfertigt werden. Die Matten der ersteren Gattung sind dünn wie Papier, jene der letzteren aber ähneln einem wolligen Schafpelze. Sie werden mit verschiedenen Erdarten gefärbt oder mit Figuren bemalt. Diese Matten bilden den Reichthum der Bewohner; sie werden beim Schlafen zum Einhüllen, besonders aber zur Abwendung der lästigen Mücken benützt. [1]

Hals und Arme werden mit Muscheln geziert; das Haar wird von den Frauen kurz, von den Männern hingegen lang getragen. Die ersteren schmieren es meistens mit einer Mischung von Öl und dem Safte des Brotfruchtbaumes, die lezteren dagegen mit einem Brei, der aus gebrannten Korallen verfertigt wird. Dadurch erhält das Haar eine lichtbraune Färbung.

Die vorzüglichste Zierde jedoch ist die Tätowirung. [2] Durch diese Procedur, welche man ungefähr um das sechzehnte Jahr am Jünglinge vornimmt, wird dieser erst zum Manne, kann sich verheirathen und darf in der Versammlung der Männer ein Wort mitreden. Frauen tätowiren sich im Ganzen sehr selten und dies nur an den Händen oder Füssen.

Das Tätowiren ist eine Kunst, welche von bestimmten Männern ausgeübt und durch Geschenke reichlich honorirt wird. — Das Instrument, mit welchem diese ziemlich schmerzhafte Operation vorgenommen wird, ist meistens ein sägeförmig zugerichtetes Stück Menschenbein, nur auf Neu-Seeland ist es ein kleiner scharfer Meissel aus Fischbein. Dasselbe wird in eine Mischung aus der Asche der Kokosnusssehale und Wasser oder Öl getaucht und mittelst eines kleinen Hammers in die Haut eingetrieben. Der grösste Theil des Körpers wird auf solche Weise mit verschiedenen Figuren und Linien bedeckt, so dass die Person, nachdem sie mit Öl reichlich eingerieben worden, mit einem zierlich gewebten, enganliegendem Gewande bekleidet zu sein scheint. [3]

[1] Auf Neu-Seeland, wo die oben angegebenen Pflanzen nicht vorkommen, verwendet man eine Flachspflanze *(phormium tenax)*.

[2] Der Ausdruck „tätowiren" kommt von *tatau* (Tahit. Haw. Rarot.) oder *tau* (Sam. Tonga) „mit Linien bezeichnen"; auf Neu-Seeland nennt man es *moko* „Eidechse, Schlange", wegen der geringelten Striche, welche auf dem Gesichte angebracht werden.

[3] Auf Samoa und Tonga tätowirt man den Leib von der Taille bis zu den Knieen; der Bauch bleibt bis auf einen kleinen Fleck oberhalb des Nabels, davon frei. Auf Tahiti werden Rückgrat, Hinterbacken und Schenkeln verziert; auf den Marquesas-Inseln wird der ganze Körper vom Kopf bis zur Zehe mit allerlei Linien und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Haus des Samoaners gleicht einem riesigen Bienenstock von 30 Fuss Durchmesser und etwa 100 Fuss im Umfange. In der Mitte wird es von zwei bis drei Pfeilern von 30 Fuss Höhe gestützt, welche etwa 3 bis 4 Fuss tief in den Boden eingerammt sind. Rund herum laufen Pfähle von 4 Fuss Höhe und jeder etwa 4 Fuss vom andern entfernt. Die so gebildeten Zwischenräume dienen als Thüren und Fenster und werden bei Nacht mittelst Läden aus Kokosnussblättern geschlossen. Der Estrich ist mit Steinen uud Kokosnussblättern belegt und etwas über den Erdboden erhoben, nur bei reicheren Leuten wird er aus Steinen drei bis vier Fuss hoch aufgebaut. [1]

Der Dachstuhl besteht aus einem Gerippe, welches vogelbauerartig aus dem Holze des Brotfruchtbaumes hergestellt wird. Derselbe wird mit trockenen Blättern, besonders des Zuckerrohres, eingedeckt, welche ziegelförmig von unten nach oben übereinander gelegt und mittelst der Rippen der Kokosnussblätter an einander befestigt werden. Das Dach kann gewöhnlich in zwei Theile zerlegt und abgetragen werden.

Man baut das Haus an jenem Punkte, den man wegen des Schattens der umliegenden Bäume, der Windrichtung oder anderer Zufälle für den geeignetsten hält; selten nimmt man dabei auf die Lage eines Nachbarhauses Rücksicht. Daher sind die Dörfer der Samoaner ganz unregelmässig gebaut.

Das Innere des Hauses besteht aus einem einzigen Raume; hier werden die Geräthschaften aufgehoben, hier essen und schlafen alle Mitglieder der Familie auf dem Erdboden. In letzterem Falle werden Matten durchgezogen, so dass das Haus in mehrere Abtheilungen zerfällt; dies geschieht namentlich, um die lästigen Mücken abzuhalten.

In der Mitte des Hauses befindet sich der Feuerplatz, welcher aber nicht zum Kochen, sondern meistens nur zum Erleuchten des Innern während der Nachtzeit benützt wird. Das Feuer wird mit dürren Kokosnussblättern unterhalten.

Das Häuserbauen ist die Arbeit einer bestimmten Zunft, der Zimmerleute, welche für ihre Mühe bezahlt werden. Nur die Blätter, woraus das Dach besteht, werden gemeiniglich von den Frauen zubereitet und an einander befestiget.

Die Nahrung der Samoanen ist theils dem Thier-, theils dem Pflanzenreiche entnommen. In die erstere Kategorie gehört das Fleisch der auf den Südsee-Inseln einheimischen Hausthiere, nämlich des Schweines, des Huhnes; ferner der Fische, Schildkröten und Schalthiere, in die letztere Kategorie die Brotfrucht, die Banane, die Kokosnuss, Yams, der Taro und die süsse Kartoffel. Das Fleisch der Hausthiere wird jedoch nur von den Reichen und bei festlichen Gelegenheiten gegessen; gewöhnlich hält man sich zu vegetabilischer Kost.

Die Speisen werden auf heissen Steinen und auf Asche gebacken, das Fleisch wird meistens mit Meerwasser begossen, da man den Gebrauch des Salzes nicht kennt. Man legt die verschiedenen Speisen in einer Reihe auf den Stein und bedeckt sie mit einer Lage von Blättern der Brotfrucht oder Banane und nimmt sie nach ungefähr einer Stunde, nachdem sie gar

Figuren bedeckt. Auf Neu-Seeland tätowirt man, da der Körper wegen der rauherenWitterung grösstentheils umhüllt werden muss, nur das Gesicht, seltener auch Brust und Schenkel. Die Tätowirung besteht hier in spiralförmigen Linien, welche auf beiden Seiten des Gesichtes symmetrisch angebracht werden. Dadurch bekommt es ein höchst wildes und fürchterliches Aussehen. Auf Hawaii wird das Tätowiren nur spärlich geübt, höchst selten trifft man Personen mit einzelnen Figuren oder Strichen.

[1] Diese Form des Häuserbaues gilt bis auf jene Abweichungen, welche das Klima nothwendig macht, für alle Inseln der Südsee. Im indischen Archipel dagegen werden die Häuser auf hohen Pflöcken errichtet und können nur mittelst Leitern bestiegen werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

geworden, heraus. Die Brotfrucht, welche ungefähr ein halbes Jahr hindurch die Hauptnahrung des Samoaners bildet, und von deren Ernte sein Wohlstand abhängt, wird, nachdem sie reif geworden, in eine mit Blättern ausgekleidete Grube gelegt und, mit Steinen beschwert, der Gährung überlassen. Es bildet sich daraus eine breiige Masse, welche mehrere Jahre lang aufgehoben werden kann. Man formt daraus kleine Kuchen, welche gebacken werden. Der Geschmack dieser Kuchen ist im Ganzen angenehm, dagegen der Geruch derselben europäischen Nasen unbeschreiblich widerlich.

Als Getränke dient der Saft der unreifen Kokosnuss, welcher von angenehmem, süss-säuerlichem Geschmack ist. Bei festlichen Gelegenheiten geniesst man, aber nicht nach, sondern vor dem Male, den Ava-Trank. Dieses unfläthige Getränke von berauschender Wirkung wird aus der Wurzel der Ava oder Kava *(piper methysticum)* bereitet.[1] Man requirirt zu diesem Zwecke mehrere Weiber, welche die Wurzel zerkauen und dann sammt dem Speichel in ein Gefäss fallen lassen. Das Ganze wird mit etwas Flüssigkeit vermengt, und nachdem sich der Satz zu Boden gesenkt, durch ein Sieb von Kokosnussfasern abgeseiht.

An solchen Ava-Gelagen nehmen nur die älteren Häuptlinge Antheil. Die Kokosnuss wird gefüllt und jener, für welchen sie gefüllt worden, wird bei seinem Namen aufgerufen. Nachdem er sie geleert, lässt er sie abermals füllen und reicht sie jenem hin, für welchen sie ferner bestimmt worden.

Ein wesentlicher Fortschritt der Samoaner, dieser Ur-Malayen, gegen die Australier und Papûa's ist es, dass sie täglich zwei bestimmte Mahlzeiten halten. Die eine derselben findet um etwa 11 Uhr Morgens, die andere gegen Abend statt.[2] Die letztere ist die Hauptmahlzeit und wird allgemein von der versammelten Familie eingenommen. Man setzt sich mit unterschlagenen Beinen rund herum längs der Hüttenpflöcke auf Matten und legt das Mahl auf Blättern vor sich hin.

Vor Beginn des Mahles ergreift das Haupt der Familie den gefüllten Ava-Becher und schüttet etwas auf den Erdboden für die Götter, deren Schutz er für sich und seine Familie herabruft. Nach dem Mahle werden die Hände mit Wasser gereinigt.

Die Geräthe des Samoaners bestehen vor allem aus Decken, welche bei festlichen Gelegenheiten als Kleider und während der Nachtzeit als Betten benützt werden. Beim Schlafen wird unter den Kopf ein Stück Bambus gelegt, welches auf vier kurzen Füssen steht. Während des Tages rollt man die Matten zusammen und bewahrt sie in der Mitte des Hauses auf.

Weitere Hausgeräthe sind ein Korb, eine Schwinge, eine hölzerne Kiste, Kokosnussschalen, Fischnetze, Ruder und Messer. Korb und Schwinge, welche von zierlicher Gestalt sind, werden aus Kokosnuss- oder Pandanus-Blättern verfertigt. Die Fischnetze, von besonderer Dauerhaftigkeit und Feinheit, werden aus der Rinde einer Hibiscus-Art gemacht. Zu diesem Zwecke wird die Rinde mittelst einer Muschel ihrer rauhen Oberfläche entkleidet und auf einem Brette weich geklopft. Die nun übrig gebliebenen Fäden werden am blossen Schenkel mittelst der flachen Hand zu Schnüren gedreht und in einer Netznadel aufgewickelt. Dieses alles so wie das Netzen selbst wird von den Frauen mit bewunderungswürdiger Geschicklichkeit ausgeführt.

[1] Streng genommen ist das Ava (Kava) kein Getränke in unserem Sinne, sondern ein Reizmittel analog dem Betelblatte (malay. سيريه *sîrih*) und der Areca-Nuss (malay. ڤينڠ *pînang*) der Malayen und Javanen.

[2] Die Malayen halten zwei regelmässige Mahlzeiten, die eine etwa um 10 Uhr Morgens, die andere zwischen 7 und 8 Uhr Abends.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Neben diesen Geräthen sind bei jedem Hause Canoes vorhanden. Dieselben bestehen entweder aus einem ausgehöhlten Baumstamme, für zwei bis drei Personen, oder sind aus mehreren Balken bis zu 25, ja selbst 50 Fuss Länge aufgebaut, worin dann 10 bis 20 Personen bequem Platz finden können. Die Grundlage eines solches Canoes bildet ein Balken, der zugleich als Kiel dient; an denselben werden die Bretterstücke angeheftet und das Ganze dann mit dem klebrigen Safte des Brotfruchtbaumes wasserdicht ausgepicht.

Da die Breite eines solchen Canoes kaum 20 bis 30 Zoll überschreitet, so muss es, um nicht umzuschnappen, mittelst eines Auslegers balancirt werden.[1] Die Boote werden nicht angestrichen, sondern längs der Wände mit weissen Muscheln belegt; selten findet man den Kiel mit einer Figur, wie einem Menschenkopf, Hund oder Vogel, verziert.

Die Canoes werden entweder mittelst Rudern oder eines Segels fortbewegt. Das Ruder ist eine etwa vier Fuss lange, unten zugespitzte Schaufel; das Segel besteht aus einem dreieckigen Stück Zeug, welches mit einem Ende unten, mit zwei Enden oben fest gemacht wird. Die Ruderer sitzen einer hinter dem andern, mit dem Gesichte nach vorne, und stechen ins Wasser, indem sie dasselbe ausschöpfen und hinter sich werfen.

Die Waffen der Samoaner bestehen aus der Keule, dem Speere und der Schleuder. Die Keule ist drei bis vier Fuss lang, mit einem breiten Kopf und wird aus Eisenholz oder einer andern schweren Holzgattung verfertigt.[2] Der Speer ist gegen acht Fuss lang und besteht aus einem Schafte aus dem Holze des Kokosnussbaumes, der mit spitzigen Fischgräten besetzt ist.

Bogen und Pfeil werden auf einzelnen Inseln auch gebraucht, aber nur zur Jagd, niemals im Kriege.

Geistige Anlagen.

Der Grundzug des malayischen Charakters ist eine gewisse Härte und Verschlossenheit. Der Malaye wird leicht zum Fanatiker; er ist dann unbändig, wild, blutdürstig. — Ist er gereizt, so befriedigt ihn nicht der Tod seines Feindes; er will auch sein Fleisch geniessen, er wird zum Cannibalen.[3] Er ist ein unerschrockener Seemann, vertraut sich einem schwankenden Boote an, das ein anderer kaum besteigen würde und macht mit demselben sogar weite Reisen. Während der Australier und Papûa sich nicht entschliessen das Land ihrer Väter auch nur auf kurze Zeit zu verlassen, ergreift der Malaye mit Freuden jede Gelegenheit fremde Länder und

[1] Der Ausleger („Outrigger") besteht aus einem Balken, welcher parallel mit dem Canoe im Wasser schwimmt und mittelst mehreren Stangen an dasselbe befestigt ist.

[2] Nur auf Neu-Seeland trifft man Keulen von Stein.

[3] Der Cannibalismus scheint wirklich ein Product der malayischen Gemüthsrichtung zu sein und kann aus äussern Einflüssen nicht befriedigend erklärt werden. Gegen die Annahme, er sei auf Neu-Seeland in Folge unzureichender animalischer Nahrung entstanden, spricht das Vorkommen dieser Sitte auf andern Inseln, wie z. B. der Marquesas- und Paumotu-Gruppe. Auch auf Samoa, Tonga, Tahiti und Hawaii wurde er, nach dem Zeugnisse der Eingeborenen selbst, früher geübt. Unter den Battak's auf Sumatra, einem Volke, welches eine geschriebene Literatur besitzt und an materiellen Lebensmitteln keineswegs Mangel leidet, ist der Cannibalismus zu Hause (vergl. Junghuhn, Die Battaländer auf Sumatra. II. S. 155 ff.), ja ihre adat's (arab. عادة) bestimmen für drei Fälle ausdrücklich das Auffressen als Strafe.

Eine theilweise Erklärung dieser abscheulichen Sitte bietet das geringe Grauen, welches der Malaye vor Leichnamen empfindet. Während fast jeder Mensch, und selbst der wildeste, den Leichnam aus seiner Nähe fortzuschaffen und zu verbergen sucht, werden auf vielen Südsee-Inseln die Leichname in unmittelbarer Nähe der Wohnungen aufbewahrt. Auch die Battak's pflegen den Todten oft durch einen ganzen Mosim im Hause zu behalten (Junghuhn a. a. O. II. 137).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Völker zu sehen. Der Malaye ist eine Art Kosmopolit. Er hat grosse Beobachtungsgabe, lernt leicht anderen etwas ab, nimmt daher auch rasch fremde Sitten und Gewohnheiten an, zeigt vielen Sinn für Handel und lässt sich nicht leicht übervortheilen.

Eine Folge dieser Charakterrichtung ist die verhältnissmässig geringe Entwickelung jener Gefühle, welche sich auf das Familienleben beziehen. Die Familienbande sind ziemlich locker; Kindermord kommt oft vor; hilflose und alte Personen werden hart behandelt. Die Ältern haben über die Kinder sehr wenig Autorität. Die Prostitution wird häufig geübt und selbst von den Ältern, des Gewinnes halber, befördert.

Die Hoffnung auf Gewinn ist überhaupt eine Leidenschaft, welche des Malayen ganze Seele erfüllt. Dem Gewinn zu Liebe begeht er mit der grössten Gewissenlosigkeit alle Verbrechen, wie Diebstahl, Lüge etc. Obwohl er dem Feinde mit Todesverachtung entgegengeht (wie auf den Inseln der Südsee), scheut er sich dennoch nicht, denselben durch spitze Bambuspflöcke, welche im hohen Gras verborgen stecken, so wie vergiftete Waffen (auf den Inseln des indischen Archipels) zu schädigen. Die Aussicht auf Beute und Gewinn ist auch der einzige Grund ihrer blutigen Kriege. Auf den Inseln des indischen Archipels gilt die Seeräuberei für ein ritterliches ehrenvolles Handwerk.

Eine Folge der leichten Erregbarkeit ihres Charakters ist ein tiefes religiöses Gefühl, welches sich in vielen ihrer Gebräuche (z.B. dem Tapu) und ihrer reich entwickelten religiösen Sagen kundgibt. Dadurch unterscheidet sich der Malaye wesentlich vom Australier und Papûa.

Überhaupt sind die geistigen Anlagen des Malayen nicht gering anzuschlagen. Auf kleine Inseln verschlagen, ohne andere Thiere als das Schwein, das Huhn und den Hund, hat es der Malaye ohne jegliche Anregung von aussen dennoch zu einer gewissen Cultur gebracht, welche gegen jene unserer indogermanischen Urväter nicht viel zurücksteht.

Leben, Sitten, religiöse Anschauungen.

Sobald eine Frau die Stunde der Geburt herrannahen fühlt, ruft sie den Beistand ihrer Mutter oder einer anderen bekannten älteren Frau an. Während der Geburt ist ihr Vater oder Gemahl anwesend, welcher den Hausgott um glücklichen Verlauf derselben anfleht und ihm Geschenke verspricht, welche entweder in Matten, einem Canoe oder Lebensmitteln bestehen. Ist die Geburt glücklich abgelaufen und das Kind ein Knabe, so wird sein Nabel an einer Keule abgeschnitten, damit der kleine Weltbürger ein tüchtiger Krieger werde, ist es dagegen ein Mädchen, so wird diese Procedur auf einem Brette vollzogen, auf welchem die Rinde, woraus man Kleider verfertigt, weich geklopft und verarbeitet wird, damit das Mädchen zu einer geschickten und tüchtigen Hausfrau heranwachse.

Während der drei oder vier ersten Tage wird das Kind auf den Rücken gelegt und sein Kopf mit drei platten Steinen umgeben, damit er eine nach malayischen Begriffen schöne Form bekomme. Ein Stein liegt gegen den Scheitel zu und zwei an den Seiten. Dabei werden die Stirne und Nase fleissig gedrückt, damit die platte Form derselben recht hervortrete.

Am dritten oder vierten Tage verlässt die Frau das Kindbett und geht wieder ihren gewohnten Beschäftigungen nach. Bei dieser Gelegenheit wird ein Fest dem kleinen Weltbürger zu Ehren gefeiert. Die Anverwandten des Mannes und der Frau versammeln sich und bringen Geschenke, die ersteren Lebensmitteln, wie Schweine, ferner Canoes, Werkzeuge u. a., die letzteren Erzeugnisse der häuslichen Industrie, wie Matten, Kleider u. a. Nachdem das Ganze auf einen Haufen zusammengelegt worden, wird es unter die Gäste vertheilt, so zwar, dass die Verwandten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

des Mannes mit jenen Artikeln betheilt werden, welche die Verwandten der Frau mitgebracht und eben so umgekehrt, die Verwandten der Frau alles das als Geschenk davontragen, was die Verwandten des Mannes zum Feste beigesteuert haben. Den Schluss bildet ein Gelage mit Tänzen und Kampfspielen, welche bis tief in die Nacht hinein dauern.

Die Nahrung des Kindes besteht Anfangs im Safte der gekauten Kokosnuss, welcher demselben durch einen Lappen in den Mund geträufelt wird. Erst nach einigen Tagen, nachdem die Milch der Mutter frei von allen gerinnenden Bestandtheilen befunden worden, wird ihm die Mutterbrust gereicht, an welcher es je nach Umständen vier Monate bis zwei Jahre säugt. Bis zum fünften Jahr sind die Kinder der Obsorge der Mutter anvertraut. Nach dieser Zeit begleitet der Knabe den Vater und leistet ihm beim Fischen, Fruchtpflücken und Häuserbauen Dienste, während das Mädchen die Mutter in ihren häuslichen Arbeiten unterstützt.

Bis zum Ende der Kindheit wird das Kind nach dem Hausgotte, der gleichsam sein Schutzpatron ist, genannt; später, nachdem der Knabe Jüngling und das Mädchen Jungfrau geworden, erhalten sie Namen, welche von ihrem Charakter, ihren Beschäftigungen oder ihrer Ähnlichkeit mit Dingen aus dem Thier- oder Pflanzenreiche hergenommen werden. Bei dieser Gelegenheit wird der Jüngling tätowirt, womit er unter die Zahl der Männer eintritt, während man dem Mädchen zu Ehren ein Fest veranstaltet, an welchem alle ihre Freundinnen theilnehmen. Dabei spielt wiederum das Vertheilen von verschiedenen Artikeln unter die anwesenden Gäste eine grosse Rolle.

Die Keuschheit wird von beiden Geschlechtern mehr dem Namen als dem Wesen nach bewahrt was sich schon leicht aus dem Umstande begreift, dass die Kinder allen Gesprächen der Erwachsenen zuhören können und mit denselben in einem und demselben Raume schlafen.

Die Ehe wird nach erreichter Geschlechtsreife vollzogen; Blutsverwandtschaft, selbst die entfernteste, bildet ein gewichtiges Ehehinderniss; es wird auf ein directes Verbot der Götter zurückgeführt.

Sobald ein Jüngling einem Mädchen seine Neigung zugewendet hat, wirbt er durch einen Freund beim Vater oder ältesten Bruder um dasselbe. Ein Geschenk, bestehend aus Speisen wird angeboten; wird es angenommen, so ist man mit der Werbung einverstanden. Es werden dann allsogleich die nöthigen Vorbereitungen getroffen, indem man die Braut mit allerlei Artikeln der häuslichen Industrie ausstattet, während dem Bräutigam von seinen Freunden Lebensmitteln, Canoes und Werkzeuge zum Geschenke dargeboten werden.

Am festgesetzten Tage reiben sich die Gäste reichlich mit wohlriechendem Öle ein, schmücken sich mit den schönsten Matten und bekränzen sich mit Blumen. Alle, bis auf die Braut und ihre Freundinnen, setzen sich auf dem Dorfplatz unter den Brotfruchtbäumen mit gekreuzten Beinen nieder und erwarten die Braut, von deren Hause der Weg mit Matten und Decken belegt ist. — Endlich erscheint die Braut, geschmückt, gefolgt von ihren Freundinnen, welche Decken und Matten tragen und diese vor den Bräutigam hinlegen. Nachdem auf diese Weise die Ausstattung der Braut auf einen Haufen zusammengelegt worden, begibt sich diese zum Bräutigam, damit er sich selbst — coram populo — von ihrer Unschuld überzeugen könne.

Ist letzteres der Fall gewesen, so wird die Braut von der Versammlung mit Beifall begrüsst und ihre Anverwandten schlagen sich vor Freude und Jubel ihre eigenen Köpfe mit Steinen, dass diese bluten; hat sie aber ihre Unschuld nicht zu bewahren verstanden, dann Wehe ihr! — wird sie von ihren nächsten Verwandten förmlich gesteinigt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nach dieser Ceremonie setzt man sich zum Schmause, bei dessen Beendigung das unvermeidliche Vertheilen von Geschenken stattfindet. Tänze und andere damit zusammenhängende nächtliche Vergnügungen bilden den Schluss des Festes.

Mit der Frau zieht gewöhnlich die Tochter ihres Bruders, oder wenn kein solcher vorhanden, ein anderes junges Mädchen ins Haus des Gatten, um sie in ihren häuslichen Geschäften zu unterstützen, — in Wahrheit um die Concubine ihres Mannes zu machen. Dieselbe muss wie jede Frau mit einer Mitgift ausgestattet werden.

Wohlhabende Leute nehmen sich mehrere Frauen; rechnet man dann die entsprechenden Concubinen noch hinzu, so bringt es gar mancher Mann zu einem Dutzend.

Ehebruch wird streng geahndet; der Beleidigte kann ungestraft den Schuldigen, ja selbst einen von dessen Anverwandten tödten. — Ehescheidungen kommen oft vor, dabei theilen Mann und Frau Besitzthum und Kinder unter sich und die Frau darf so lange der Mann am Leben ist nicht wieder heirathen. War der Mann ein Häuptling, so darf sie es nach dessen Tode nur mit Einwilligung seiner Familie thun.

Stirbt ein Mann, so ist sein überlebender Bruder verpflichtet, die Witwe zu heirathen selbst wenn er bereits verheirathet sein sollte, und an den Kindern Vaterstelle zu vertreten.

Die Mitglieder einer Familie wohnen in mehreren Hütten beisammen und werden von einem Oberhaupte regiert. Mehrere Familien bilden eine Gemeinde, an deren Spitze ein Häuptling steht. Derselbe übt eine gewisse Autorität über die Mitglieder einer Gemeinde sowohl im Frieden als im Kriege; empfängt aber weder besondere Abgaben, noch unterscheidet er sich im gewöhnlichen Leben von einem Mitgliede der Gemeinde. Er trägt dieselben Kleider und verrichtet dieselben Arbeiten, führt mit eigener Hand das Ruder und sammelt Früchte von den Bäumen. Im Gespräche jedoch wird er stets ehrfurchtsvoll angeredet und mit seinem vollen Titel genannt. [1]

Die Gemeinden sind von einander vollkommen unabhängig, nur in einzelnen Fällen vereinigen sich mehrere Gemeinden unter einem gemeinsamen Oberhaupte. [2]

Die Familienoberhäupter und Gemeindehäuptlinge entscheiden vorkommenden Falles nach althergebrachten Satzungen. Dieselben beziehen sich auf die verschiedenartigsten Vergehen und setzen bedeutend entwickelte Ideen über menschliche Verhältnisse voraus. Auf Mord und Ehebruch ist der Tod gesetzt, Ehebruch wird auch mit Verstümmelung der Augen, der Nase oder der Ohren bestraft. — Für mehrere Vergehen bestehen beschämende moralische Strafen, wie wenn der Schuldige an Händen und Füssen gebunden und an einem durchgezogenen Balken gleich einem zum Schlachten hergerichteten Schweine vor den Beleidigten hingetragen wird.

Bei wichtigen gemeinsamen Angelegenheiten, wenn z. B. Krieg droht, versammeln sich die Gemeinden auf einem grossen, mit Brotfruchtbäumen umgebenen Platze. Dabei bilden die Familienoberhäupter das Parlament, während die Häuptlinge und der Oberhäuptling schweigend

[1] Steife Förmlichkeit und Ceremonienwesen sind im malayischen Charakter begründet, nicht etwa erst von aussen in denselben gekommen. Hierin unterscheiden sich der Javane (mit seinen verschiedenen Sprachweisen) und der Malaye von dem naturwüchsigen Südsee-Insulaner in gar nichts. Auf den Inseln der Südsee pflegen nicht nur gemeine Männer im täglichen Verkehr, sondern selbst Knaben beim Spiele sich gegenseitig „Häuptlinge" zu tituliren.

[2] Diese echt-patriarchalische Verfassung ist eine alt-malayische Einrichtung. Wir treffen sie auch bei den Battak's auf Sumatra (vergl. Junghuhn, Die Battaländer auf Sumatra. II. S. 96 ff.). Die alt-malayische Verfassung, welche auf den Geschlechtern (malay. سوكو *sûku*) basirte, mit einem Oberhaupte (malay. فغهول *panghûlu*) an der Spitze, ist damit ganz identisch.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zuhören. Eine solche Versammlung dauert oft Tag und Nacht, da mit den dabei geltenden Förmlichkeiten ganze Stunden vergeudet werden.[1] So ist es Sitte, dass wenn Jemand sprechen will, alle zur Rede berechtigten Mitglieder sich zum Worte melden um schliesslich, indem sie aus Höflichkeit gegen einander auf dasselbe verzichten, es dem ersten zu überlassen. — Dieser beginnt nun seine Rede — einen Fliegenwedel in der Hand haltend — nicht mit einer allgemeinen Ansprache, sondern mit einer speciellen Anrede aller Anwesenden, wobei er deren Würden und Titel weitläufig zu erwähnen nicht vergisst. Die einzelnen Sätze werden nicht wie bei uns mit gegen Ende fallender, sondern steigender Stimme gesprochen; die letzten Worte werden überdies mit einer besonderen Kraft ausgestossen.[2]

Unter den öffentlichen Gebräuchen ist der Eidschwur zu erwähnen, welcher darin besteht, dass der Schwörende vor den Häuptling hintritt, Gras auf einen Stein breitet und mit darauf gelegter Hand die Worte spricht: „In Gegenwart unseres Häuptlings lege ich meine Hand auf den Stein. Wenn ich dies oder jenes gethan habe, soll ich sterben!“ Das Gras bedeutet, wenn ich falsch geschworen habe, so soll ich sterben und Gras an Stelle meiner Wohnung wachsen.

Krankheiten, besonders schwere, werden dem Zorne eines Gottes zugeschrieben und man wendet dabei das Mittel an, den Priester zu befragen, was zu geschehen habe. Dieser bestimmt nun entweder ein Geschenk für die erzürnte Gottheit oder fordert die Mitglieder der Familie zur Beichte auf, um zu sehen, ob nicht durch eines derselben der Gott zum Zorne gereizt worden.

Gegen gewisse Krankheiten werden äussere und innere Mittel angewendet, so gegen Vergiftungen, Entzündungen u. a. Beliebt sind das Kneten und Einreiben des Körpers mit Öl, doch kommen auch sympathetische Mittel, die man dem Kranken in einem Säckchen um den Hals hängt, zur Verwendung. Wunden werden gereinigt und mit Blättern verbunden, oft mit dem Rauche der Kokosnuss ausgeräuchert. Geschwüre werden mit einer scharfen Muschel oder einem Haifischzahn aufgeritzt; bei Verwundungen durch Waffen, wo ein Stück im Fleisch stecken geblieben, führt man einen Schnitt von der entgegengesetzten Seite und stosst den in der Wunde steckenden Körper heraus.

Die Todten werden auf eine Matte gelegt und mit wohlriechendem Öle eingerieben. Man hüllt dann den Todten in mehrere Decken ein, wobei Kopf und Gesicht unbedeckt bleiben. Unter das Kinn wird ein zusammengefaltetes Stück Zeug gelegt, um es zu stützen und das Gesicht wird mit einer rothen, in Öl aufgelösten Erdgattung bestrichen, um ihm den blassen Todesausdruck zu benehmen. Schien die Todesursache den Angehörigen verdächtig, so öffnet man das Cadaver und untersucht das Innere desselben.

Während der Todte im Hause aufgebahrt ruht, darf in demselben nicht gegessen werden. Alle jene, welche ihn hergerichtet haben, sind durch fünf Tage unrein; sie dürfen keine Speise berühren, sondern müssen gespeiset werden. — Denn nach dem Glauben des Volkes würden ihnen bei Übertretung des Gebotes Haare und Zähne ausfallen.

Gewöhnlich legt man am nächsten Tage den Leichnam ins Grab. Dieses wird ganz nahe dem Hause etwa einen Fuss tief gegraben und mit Decken und Matten ausgepolstert. Man legt den Todten mit dem Kopfe gegen Osten, mit den Füssen gegen Westen in die Grube und gibt ihm alle jene Lieblingsgegenstände, welche er in letzter Zeit benützt hatte, mit. Der Ort wird dann durch einen Steinhaufen von etwa zwei Fuss Höhe bezeichnet.

[1] Diese Vorliebe für lange Reden finden wir bei allen malayischen Völkern. Der Malaye handhabt die Rede mit vollendeter Meisterschaft und bleibt nie stecken.

[2] Auch die Battak's pflegen ihre Reden förmlich herauszuschreien.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bei Häuptlingen findet das Leichenbegängniss erst dann statt, nachdem ihre Freunde und Genossen von nah und fern zusammengekommen sind. Bis dahin trauert die Gemeinde und lässt alle Arbeit ruhen. Das Grab wird mit einem gegen den Kopf höheren Haufen Steinen bedeckt und ein Baum mit schönen schattigen Blättern in seiner unmittelbaren Nähe gepflanzt.

In manchen Fällen werden die Leichen einbalsamirt und in der Nähe der Wohnung aufbewahrt. Nach der Bestattung des Todten wird in der Nähe des Grabes ein Feuer angezündet und durch mehrere Tage unterhalten.

Die Religion der Samoaner besteht in der Verehrung bestimmter Gottheiten. Jeder einzelne Mensch hat seine Gottheit, welche über ihm wacht und in einem bestimmten Wesen auf dieser Welt für ihn sichtbar wird; eben so hat jede Familie, jede Gemeinde ihren Gott. Niemand wird es wagen, von jenen Wesen, in denen er seine Gottheit wohnen glaubt, zu geniessen; überall werden sie mit grosser Verehrung behandelt.

Nach dem Tode gelangen die Seelen der Abgeschiedenen in die Unterwelt, wohin sie von den dort wohnenden Geistern geleitet werden. Dort bekommen sie einen wirklichen Körper und können allen ihren gewohnten Lebensverrichtungen nachgehen, denn die Unterwelt ist eine Wiederholung der gegenwärtigen, sie hat ihre Erde, ihren Himmel, ihr Meer. Während der Nacht steigen sie oft an die Oberwelt, wo sie feuerfunkenähnlich herum fliegen.

Die Häuptlinge gelangen ins Paradies (Pulotu), wo sie mit dem Beherrscher der Unterwelt zur Tafel sitzen. Die ausgezeichnetsten derselben werden der Ehre theilhaftig, das Haus des Gottes zu tragen, denn dieses ist nicht auf Pfeilern aufgebaut, sondern wird von Menschen gestützt.

Die grosse Anzahl zumeist localer Gottheiten hat die Malayen zu einem ganzen Pantheon mit einer Reihe der wunderbarsten Sagen geführt. Fast jede Inselgruppe hat ihre Mythologie, welche an Erfindung jener der indogermanischen Völker wenig nachsteht. Darin kommen auch Ansichten über die Schöpfung der Welt, des Menschen und der anderen organischen Wesen vor. Als daher die Malayen und Javanen mit den Indern in Berührung kamen, war der Boden für die Entwickelung einer reichen Sage bereits geebnet.

Priester, dem die Verehrung der Götter obliegt, ist das Oberhaupt jeder Familie. Oft wird einer bestimmten Familie die Priesterwürde zugestanden; eine eigene Priesterkaste jedoch mit bestimmten Satzungen findet sich bei den Malayen nicht.

Tempel werden nur den Gemeindegottheiten errichtet, oft fehlen sie aber und in diesem Falle vertritt das Rathhaus oder das Haus des Häuptlings den Tempel. In den Tempeln werden den Gottheiten zu Ehren verschiedene Gegenstände, wie Muscheln, Kokosnussschalen, aufgehängt und in zweifelhaften Fällen als Orakel benützt.

Ein Ausfluss der religiösen Ansichten der östlichen Abtheilung der malayischen Welt ist das Tapu-System. Es ist dies eine Summe von Verboten, welche sich auf rein weltliche Dinge beziehen, aber in der Praxis nicht in das Civilrecht, sondern in die religiösen Satzungen einbezogen werden. — Die Tapu's haben ihre eigenen Zeichen, an welchen sie Jedermann erkennt. So z. B. wenn Jemand seinen Brotfruchtbaum vor Dieben sichern will, hängt er ein Kokosnussblatt, das er zu einem Haifisch geformt hat, auf denselben. Damit ist der Fluch ausgesprochen: „Jeder, der von meinem Brotfruchtbaume stiehlt, möge sobald er fischen geht, vom Haifisch aufgefressen werden!“

Zu den Belustigungen der Samoaner gehört vor Allem der Tanz, welcher sowohl bei Tag als auch bei Nacht ausgeführt wird. Er wird mit Singen, Händeklatschen und Trommelschall begleitet. Eine besonders von jungen Männern beliebte Unterhaltung ist das Speerwerfen;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und reichere Männer ergötzen sich an dem Fang wilder Tauben, welcher mittelst grosser Netze bewerkstelligt wird, wobei zahme Tauben die Lockvögel vorstellen. Auch das Schwimmen und Erklettern der Bäume um die Wette gehört zu den Belustigungen, eben so Possenreissen, Aufgeben von Räthseln u. s. w.

Sprache.

Die malayo-polynesischen Sprachen bilden einen Sprachstamm, welcher weder mit einem der alten noch der neuen Welt irgendwie zusammen hängt. Sie sind Abkömmlinge einer nun nicht mehr existirenden, in ihnen aufgegangenen Ursprache, welche sich zu einer Zeit in mehrere Sprachen auflöste, als ihr Bau noch nicht vollendet war. Wahrscheinlich war sie über die Wurzelvariation nicht hinausgekommen. — Es stimmen daher sämmtliche malayo-polynesische Sprachen in allen jenen Punkten mit einander überein, welche in der Ursprache bereits ausgeprägt vorlagen, wie Lautsystem, allgemeine Form der Stammwörter, Inventar der Formelemente und grammatische Formung.

Das Lautsystem umfasste ursprünglich die Stummlaute der drei Organe Kehle, Zähne und Lippen (*k, t, p*), mit deren Nasenlauten (*ng, n, m*), ferner den Hauchlaut *h*, die Spiranten *s, f, w* und den flüssigen Laut *r*. An Vocalen waren *a, i, u, e, o* vorhanden. Erst später entwickelten sich (in der westlichen Abtheilung) die tönenden *g, d, b* und die gequetschten Zahnlaute *tsch, dsch, ny* sammt *y* und *l*. Die Stammwörter (Lautcomplexe, in welchen die Wurzel bereits umgewandelt vorliegt) sind ursprünglich mehrsilbig; die einsilbigen scheinen sämmtlich aus ihnen durch Verstümmelung hervorgegangen zu sein. Die Formelemente sind ein- bis zweisilbige Lautcomplexe, durch deren Zuhilfenahme aus den Stammwörtern sowohl die einzelnen Redetheile als die bereits fertigen Worte gebildet werden. Sie werden denselben entweder angehängt (suffigirt) oder vorgesetzt (präfigirt).

Die westliche Abtheilung ist so wie im Lautsystem auch in der Zahl und dem Umfange der Formelemente reicher als die östliche. Sie ist auch in der Bildung der Formen weiter fortgeschritten, indem sie dort, wo in den östlichen Sprachen eine Nebeneinandersetzung stattfindet, Form- und Stoffelement durch Lautveränderungen innig mit einander verbindet.

Fast alle malayo-polynesischen Sprachen haben eine Literatur, wenn auch nicht durchgehends eine geschriebene. Auf allen Inseln der Südsee finden wir Gesänge sowohl mythischer als lyrischer Natur. Jene Völker, welche eine Schrift besitzen (so die Malayen, welche sich der arabischen Schrift bedienen, die Javanen, Battak's, Redschang, Lampong, Bugis, Mankasaren, Tagalas, welche aus dem altindischen Alphabete hervorgegangene eigenthümliche Schriften haben), bewahren geschriebene Literatur-Denkmäler auf. Die Literatur der Javanen, welche besonders durch indische Einflüsse hervorgerufen wurde, und jene der Malayen, welche sich vorwiegend unter dem Einflusse des Islâm entwickelt hat, können mit der Literatur manches von Natur aus reicher begabten Volkes sowohl was Umfang als was Form anlangt sich messen.

Um nun das im Vorhergehenden entworfene Bild des malayischen Typus zu vervollständigen und seine Entwicklung in den verschiedenen Verhältnissen zu zeigen, wollen wir eine Darstellung der Maori's auf Neu-Seeland (des von der ganzen Welt abgeschnittenen Malayen) und der Javanen (des von der Natur reichlich ausgestatteten und allen Einflüssen ausgesetzten Malayen) folgen lassen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

A. Maori's.

Unter dem Ausdrucke „Maori" begreifen wir die eingeborene Bevölkerung Neu-Seelands. Derselbe entstammt der einheimischen Sprache und bedeutet so viel als „einheimisch, eingeboren". Er wird von den Neu-Seeländern selbst angewendet, um sich zum Unterschiede von den Fremden (pakeha) zu bezeichnen.

1. Land und Klima.

Neu-Seeland (New Zealand) besteht aus zwei grossen und einer kleineren Insel, welche von Nordost nach Südwest sich erstrecken und durch zwei Seestrassen (Cook-Strasse und Foveaux-Strasse) von einander getrennt sind. Der Flächeninhalt des Ganzen beträgt ungefähr 4900 Quadratmeilen, die grösste Erstreckung in die Länge etwa zweihundert, und in die Breite dreissig Meilen.

Der Name Neu-Seeland stammt von den Holländern her, welche, nachdem der bekannte Seefahrer Tasman das Land besucht und davon Kunde nach Europa gebracht hatte, dieses also benannten. Bei den Eingeborenen hat die ganze Gruppe keinen bestimmten einheimischen Namen; die Bezeichnung Nuitireni oder Niutireni, welche heut zu Tage gilt, ist nichts anderes als eine im Maorimund entstandene Umbildung des englischen New Zealand.

Von den einzelnen Inseln hat nur die südlichste, die kleine Stewarts-Insel (etwa 28 Quadratmeilen umfassend) einen einheimischen Namen, nämlich Rakiura, was „Insel des trockenen Wetters" bedeuten mag. Die für einheimische Bezeichnungen der beiden grösseren Inseln ausgegebenen Namen „Te-ika-a-maui (Fisch des Maui) oder He-ahi-no-maui (Feuerplatz des Maui) und Te-wahi-punamu (der Ort des Grünsteins) oder Te-wai-pounamu (der Teich des Grünsteins) gelten nicht den Inseln als solchen, sondern nur einzelnen Plätzen derselben und sind nicht bei allen Stämmen im Gebrauche.[1]

Neu-Seeland wird nach seiner Längenrichtung (von Nordost nach Südwest) von einem Gebirge durchzogen, welches auf der südlichen Insel zur Höhe unserer europäischen Alpen sich erhebt und mit ewigem Schnee bedeckt ist. In der Mitte desselben erhebt sich der Mount Cook bis zu 13.000 Fuss Meereshöhe. Von den Bergen herab ergiessen sich prächtige Ströme mit majestätischen Wasserfällen; an einigen Stellen bilden sich weit ausgedehnte Gebirgsseen.

Auf der nördlichen Insel wird das Gebirge niedriger, es erreicht selten mehr als 5000 bis 6000 Fuss Höhe. Auf der Westseite desselben ist das Plateau mit zahlreichen Vulcanen bedeckt, welche jedoch meistens als erloschen betrachtet werden können. Die merkwürdigsten derselben sind der Tongariro (etwa 6500 Fuss hoch) und Ruapahu (etwa 9000 Fuss hoch), fast in der Mitte des Massenlandes der Nordinsel gelegen. In ihrem Gebiete liegt der Ursprung der zwei grössten Flüsse der Nordinsel, des Waikato, der nach Norden fliesst, und des Wanganui, der gegen Süden seinen Lauf richtet.

[1] Cook nannte die nördliche Insel Eaheinoma uwe, die südliche Tovy Poenammoo; er musste also He-ahi-no-maui und Te-wai-pounamu gehört haben. In dieser Weise fassen auch Hale (United States Exploring Expedition VII. Ethnography and Philology pag. 5) und Shortland (The southern districts of New Zealand. London 1851. 8°, pag. 154 ff.) die Bezeichnung auf, während v. Hochstetter (Neu-Seeland. Stuttgart, 1863. 8°, S. 31 und 49) Te Ika-a-Maui und Te Wahi-Punamu schreibt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Auf der Südsee-Insel fällt das Alpengebirge gegen Westen fast steil ab und wird dadurch die Küste bis auf wenige Punkte unnahbar. Auf der Ostseite dagegen, wo plutonische Massenausbrüche und vulcanische Eruptionen das Gebirge begleiten, wird das Land eben und dacht sich gegen das Meer zu ab. Es wird von zahlreichen Gebirgswässern durchströmt und bietet besonders guten Boden für Ackerbau und Viehzucht.

Das Klima von Neu-Seeland kann mit jenem des südlichen Frankreichs und Italiens verglichen werden, es hat aber vor denselben die grössere Beständigkeit — eine Folge seiner insularen Lage — voraus. Es ist daher ausnehmend gesund und kann in gewisser Hinsicht jenem Madeira's an die Seite gestellt werden.

2. Fauna und Flora.

Die Fauna Neu-Seelands ist äusserst arm — bedeutend ärmer als jene Australiens. Von Landsäugethieren sind bis heut zu Tage nur zwei, nämlich eine kleine Ratte (kiore) und eine Fledermaus (pekapeka) nachgewiesen worden. Der eingeborne Hund (kararehe) ist wohl nicht einheimisch, sondern erst mit den Maori's nach Neu-Seeland gekommen.

Dagegen weist die Vogelwelt Exemplare von ungeheuerer Grösse auf, wie die nun ausgestorbene Moa, welche nach den aufgefundenen Skeletten eine Höhe von 7 bis 8 Fuss erreicht haben mochte. Die Gesammtzahl der jetzt bekannten Arten beläuft sich auf Hundert, darunter Papageien, hühnerartige Vögel, Enten, Reiher und mehrere Arten von Singvögeln.

Auch an Fischen ist Neu-Seeland überaus reich; die heut zu Tage verzeichneten Arten dürften die Zahl Hundert überschreiten.

Die Flora Neu-Seelands schliesst sich im Ganzen und Grossen zunächst an jene Australiens an, doch finden sich mehrere Arten, welche es mit anderen Welttheilen gemein hat. Gewiss ist aber Neu-Seeland als eine abgesonderte und eigenthümliche botanische Provinz zu betrachten.

Besonders reich vertreten sind die Farnkräuter und buschartigen Gewächse, dagegen ziemlich arm die Gräser und einjährigen Blüthenpflanzen. Unter den Farnkräutern ist besonders zu erwähnen die Rarahue *(pteris esculenta)*, deren Wurzel eine Hauptnahrung der alten Maori's bildete; daran reihen sich mehrere Bäume, deren Früchte oder Beeren gegessen werden, wie Rimu *(Dacrydium cupressinum)*, Uri-uri *(Freycinetia Banksii)*, deren Frucht wie Ananas schmeckt, Tawa *(Laurus Tawa)* und Hinau *(Elaeocarpus Hinau)*. Von der Nikau-Palme *(Areca sapida)* werden die jungen Schösslinge und das Herz gegessen, und Renga-renga *(Tetragonia expansa)* kann mit unserem Spinat verglichen werden. Als von den alten Maori's eingeführte Nutzpflanzen sind zu betrachten: der Taro *(Arum esculentum)*, der Flaschenkürbis, genannt Hue *(Lagenaria vulgaris)* und die süsse Kartoffel, genannt Kumara *(Convolvulus chrysorhizus)*.

Von besonderer culturgeschichtlicher Wichtigkeit ist der Schilfflachs oder neuseeländische Flachs (korari, *phormium tenax)*. Derselbe wächst besonders üppig an sumpfigen Stellen und Flussufern, kommt aber auf jedem Boden und in jeglichem Klima fort. Er bedeckt auf Neu-Seeland ganze Strecken Landes und liefert dem Maori Stoff für die Befriedigung der verschiedenartigsten Bedürfnisse. Der Blüthenschaft liefert in seinen gelbrothen Blüthen einen süssen Honigsaft, der von den Eingeborenen gesammelt und in ausgehöhlten Kürbissen aufbewahrt wird; zwischen den Blättern findet sich eine zähe, gummiartige Masse welche als Klebestoff vielfache Verwendung findet. Das Mark der getrockneten Blüthenschäfte wird als Zunder ver-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wendet. Das frische, nicht zubereitete Blatt (harakeke) dient in Streifen geschlitzt und zusammengedreht zur Bereitung von Tauen, Bindfäden, zum Verbinden der einzelnen Stücke der Hütte und des Canoe. Die Frauen verstehen es mit grosser Kunst daraus Körbchen und andere häusliche Utensilien zu flechten; die Männer verfertigen daraus Segel für ihre Schiffe und Netze für den Fischfang.

Wenn das Blatt von den holzigen Theilen befreit und die reine Faser aus ihm herauspräparirt wird (dies geschieht mit einer zugeschärften Muschel), so lässt sich aus demselben das feinste und dauerhafteste Materiale für Kleider und Matten bereiten. Dieses wird dann von den Eingeborenen gefärbt und zwar entweder schwarz mit der Rinde des Hinau-Baumes, oder roth mit der Rinde des Tawaiwai-Baumes.

Typus des Maori.

Im Allgemeinen stellt der Maori den Typus des Polynesiers dar mit einigen durch die Lage seines Wohnortes und das Klima bedingten Abweichungen. Sein Körper ist im Ganzen nicht so gut genährt und üppig wie jener der anderen Inselbewohner, sondern mehr sehnig und eckig, eine Folge der spärlicheren Nahrung und grösseren Arbeit. Man begegnet oft unter den Maori's Gestalten von wahrhaft athletischem Körperbau. Die Farbe der Haut ist um einige Töne dunkler als es bei den übrigen, selbst dem Äquator näher wohnenden Polynesiern der Fall ist. Der Kopf ist höher als er sonst innerhalb der malayischen Rasse zu sein pflegt; das Auge ist klein, schwarz und von besonderer Lebendigkeit. Die Nase ist in vielen Fällen gross und vorspringend, fast adlerartig; dieser Zug so wie die mehr hervorspringenden Backenknochen und eingefallenen Wangen verleihen dem Gesichtsausdrucke des Maori etwas Wildes und Kriegerisches, das durch die eigenthümliche Tätowirung noch mehr verstärkt wird.

Durch diese Eigenthümlichkeiten ist der Maori unter den Polynesiern sehr leicht erkennbar und erinnert lebhaft an die Indianer Nord-Amerika's.

Kleidung, Wohnung, Nahrung, Geräthe, Waffen.

Die Kleidung besteht (wie bei den Polynesiern überhaupt) in Matten oder Decken, welche bald gröber, bald feiner aus dem einheimischen Flachs bereitet werden; ferner in Pelzen aus dem Felle des einheimischen Hundes.[1] Sie werden von den Männern um die Schultern geschlagen, während die Frauen sie meistens um ihre Hüften binden. Der Körper wird reichlich mit einer Mischung von Leberthran und einer rothen Erdart, genannt Kokowai, eingerieben.

In den durchbohrten Ohrläppchen tragen beide Geschlechter Zierathen aus Bein, Steinen oder dem kostbaren Grünstein (punamu). Die Frauen tragen auch Armbänder und verschiedenartig geformten Halsschmuck. Von Männern wurde ehemals auch die Nasenwand durchbohrt um kleinere Dinge des täglichen Gebraches hinein zu stecken; die Sitte ist jedoch schon seit langer Zeit gänzlich abgekommen.

[1] Sowohl die gröbere (kakaou maori) als die feinere Matte (kaitaka) werden von den Frauen gemacht, erstere aus dem gewöhnlichen Flachs, von dem die holzigen Bestandtheile einfach mittelst einer Muschel abgeschabt worden sind, die letztere dagegen aus dem feinen Seidenflachs (hungahunga). Die Pelze werden von den Männern aus dem Felle, welches in längliche viereckige Stücke geschnitten worden ist, selbst verfertigt. Sie gelten als kostbar, man zahlt mit ihnen und macht damit Geschenke.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Frauen rollen das Haar zusammen und befestigen es mit einem hölzernen, oft mit Perlen verzierten Kamme, die Männer bilden aus dem Haare einen Knoten in der Mitte des Kopfes. Durch Einreiben mit Leberthran und Hineinstecken von Federn und anderen Zierathen wird die Frisur vollendet.

Eine Hauptzierde — besonders des Mannes — ist die Tätowirung, hier „Moko" genannt. Sie ist wie überall bei den Polynesiern ein Zeichen der Mannbarkeit, eine Zierde, durch welche der Jüngling auf das schöne Geschlecht einen Eindruck zu machen sucht. Da nicht Jedermann die Mittel besitzt um den Tätowir-Meister zu bezahlen (denn auch auf Neu-Seeland ist das Tätowiren eine eigene Kunst), so mag ein nach den Regeln der Mode tätowirter Mann für begütert und wohlhabend gelten. Die Linien woraus die Tätowirung componirt wird, sind mannigfaltig und haben bestimmte Namen. Sie werden, wie schon oben erwähnt, bei den Männern nur im Gesichte angebracht.[1] Bei den Frauen werden nur die Lippen und der von den Mundwinkeln gegen das Kinn gezogene Halbbogen tätowirt, manchmal auch Arme und Brust, letztere jedoch nicht mit derselben Regelmässigkeit.

Heutzutage wird in jenen Gegenden, wo europäischer Einfluss sich geltend gemacht hat, das Tätowiren nicht mehr geübt, wie auch die einfache einheimische Bekleidung durch Kleider nach europäischem Muster und Schnitt verdrängt wird.

Bei der grossen Wichtigkeit, welche dem Tätowiren im Leben der alten Maori's zugeschrieben wurde, können wir nicht umhin, auf die Gebräuche, welche während desselben stattfanden, etwas näher einzugehen.

Nach der Tradition der Maori's war damals, als sie das Land besetzten, eine einfachere Art der Tätowirung im Gebrauche. Sie bestand aus einfachen geraden Linien, welche im Gesichte von oben nach unten gezogen wurden und war jener Art ähnlich, welche auf den Marquesas-Inseln geübt wird. Sie hiess Moko kuri. Der Erfinder der neuen künstlichen Tätowirung ist Mataora, ein Mann von den Stämmen der östlichen Küste; der Name jenes Mannes, an welchem er seine Kunst zum ersten Male ausübte, lautet Onetonga.

Der Russ, mit welchem man die Tätowirung vornimmt, wird gewonnen, indem man ein Loch gräbt und eine Holzgattung, genannt Kapara, darin anzündet. Auf das Loch legt man einen Korb, aus Korari verfertigt, welcher vorher mit Fett beschmiert wurde, damit der Russ sich an demselben auffange. Dieser Russ wird gesammelt und sorgfältig aufbewahrt. Beim Gebrauche wird er jedesmal mit Öl oder Hundsfett angemacht.

Will sich ein junger Mann tätowiren lassen, was gewöhnlich nach erreichtem 18. Jahre stattfindet, so ruft er den Künstler (tohunga) und lässt von demselben mehrere Muster an sich probiren. Dies geschieht dadurch, dass der Tohunga den Russ mit dem Safte des Poroporo-Baumes anmacht, das Gesicht bemalt und den Mann in einen Wasserbehälter blicken lässt. Hat irgend eines der Muster seinen Beifall gefunden, so legt er sein Haupt auf den Schoss des Tohunga und die Operation beginnt.

Das Instrument, mit welchem dieselbe vorgenommen wird, besteht aus einem Stück zugeschärften Fischbeins, welches an ein Stück Holz festgemacht ist. Dasselbe wird vom Tuhunga in der linken Hand zwischen den vier Fingern und dem Daumen gehalten. In der rechten Hand zwischen dem dritten und vierten Finger hält derselbe ein Stück Farnstengel,

[1] Die Abbildungen und Bezeichnungen derselben siehe bei Shortland pag. 17. Durch die Combination dieser Linien entsteht eine Unzahl von verschiedenen Mustern; man findet unter den Maoris selten zwei Männer, welche gleichmässig tätowirt wären.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

etwa acht Zoll lang, und zwischen dem Daumen und Zeigefinger die Schwärze. Der Tohunga legt nun das in Schwärze getauchte Bein an, führt einen Schlag mit dem Farnstengel darauf, hebt es dann weg und zieht es durch den Daumen und Zeigefinger der rechten Hand, worauf er abermals dieselbe Procedur beginnt.

Gewöhnlich wird die Tätowirung des Gesichtes nicht mit einem Male vorgenommen, sondern wird die Arbeit auf mehrere Tage vertheilt, da der dadurch enstandene Schmerz nicht unbedeutend sein soll [1]).

Während der Tätowirung sind meistens die Verwandten und Freunde des Mannes gegenwärtig und sprechen ihm Muth zu. Dabei wird von denselben, oft in Gemeinschaft mit dem Tohunga folgendes Lied gesungen:

Wir sitzen da beisammen
Und schmausen zusammen,
Wir blicken an die Zeichen
Auf den Augen, auf der Nase
Tutetawa's,
Die sich schlängeln hin und her,
Gleich den Füssen der Eidechse.
Stich ihn mit dem Meissel Mataora's.
Sei nicht so sehnsüchtig,
Dass die Frauen Dich schauen,
Dass sie pflücken möchten
Das junge Laub der Warawara.

Ich bin der Meister
Euerer herrlichen Zeichen!
Den Mann, der dich gut bezahlt
Tätowir' recht zierlich;
Den Mann, der dich nicht bezahlt
Diesen zeichne nicht schön!
Lass' ertönen das Brummen!
Steh' auf Tangaroa!
Heb' dich Tangaroa!

Beim Tätowiren eines Mädchens pflegen die anwesenden Gespielinnen folgendes Lied zu singen:

Leg' Dich hin, meine Tochter, zu zeichnen Dich,
Zu tätowiren Dein Kinn!
Dass nicht, wenn Du kommst in ein fremdes Haus,
Sie da sagen: „Woher dieses hässliche Weib?"
Leg' Dich hin, meine Tochter, zu zeichnen Dich,
Zu tätowiren Dein Kinn,
Dass Du fein anständig werdest,
Damit nicht wenn Du kommst zum Feste,
Sie da sagen: „Woher dies rothlippige Weib?"
Auf dass wir Dich reizend machen
Komm' und lass' Dich tätowiren,
Damit nicht, wenn Du kommst wo die Sclaven sitzen,
Sie da sagen: „Woher dies Weib mit dem rothen Kinn?"
Wir zieren Dich, wir tätowiren Dich,
Bei dem Geiste des Hine-te-iwa-iwa;
Wir tätowiren Dich, dass der Strandgeist
Möge gesendet werden von Rangi

[1] Man tätowirt zuerst die Lippen und deren Umgebung, dann die beiden Wangen und zuletzt die übrigen Theile des Gesichtes.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zu den Tiefen der See,
Zu der schäumenden Welle!
Deine Schönheit ist gepaart mit Liebreiz,
Deine Schönheit ist wie die Himmel,
Wie die Sterne Pahatiti, Ruatapu, Rongonui und Kahukura,
Du bist schöner
Als Uetonga und Tamarereti
Oder der heilige Schatten Reretoro's!
Der Strandgeist wird gesendet werden von Rangi
Zu den Tiefen der See
Zu der schäumenden Welle.
Lass' die Schmeichler und die Kinder,
Lass' Dein Lebewohl bei ihnen,
Geh' hin wie die scheidende Wolke
Über den Raukawa-Bergen
Und lass' sie weinen in Kummer!
Jedoch ich —
Ich bin Rangi und Papa —
Mein Werk ist vollendet!

Nachdem die Operation des Tätowirens vollendet worden, muss sowohl der Tohunga als der Ort vom Tapu, welches vermöge des Blutes, das geronnen, auf ihnen lastet, befreit werden. Man zündet zu diesem Zwecke drei Öfen (hangi) an, einen für den Tohunga, den zweiten für die Person, welche tätowirt worden und für die Anwesenden und den dritten für die Götter. Nachdem der Tohunga seine Hände gewaschen, nimmt er einen Stein aus dem für die Götter bestimmten Ofen heraus, gibt ihn einem nach dem andern in die Hand und dann schliesslich wieder in den Ofen zurück; dadurch ist das Tapu auf den Stein und durch diesen auf die für die Götter bestimmten Speisen übertragen. Diese Speisen werden in ein neues Körbchen gelegt und auf einem an heiliger Stätte stehenden Baume aufgehangen.

Wenn die tätowirte Person Fische oder Schalthiere verzehren will, muss sie dieselben früher nach allen Richtungen des Gesichtes hinhalten. Dies geschieht deswegen, damit Tangaroa, der Gott der Fische, welcher in dem Fischbein das vorzüglichste Werkzeug zum Tätowiren geliefert hat, zuerst das Kunstwerk schaue. Wenn diese Ceremonie vernachlässigt wird, soll Tangaroa das Werk zerstören und die im Ebenmass ausgeführten Linien verrücken. — Da diese Linien mit der Zeit etwas vernarben und undeutlich werden, so lassen sich Männer, welche auf diese Zierde etwas halten, nach einigen Jahren wieder tätowiren.

Die Wohnungen der Maori's gleichen im Ganzen jenen der andern Polynesier, abgesehen von den Veränderungen, welche durch das Klima und das zum Aufbaue derselben verwendete Materiale bedingt sind. Sie bestehen aus viereckigen, 4 bis 6 Fuss hohen Hütten mit einem gewölbten oder giebelförmigen Dache aus Schilf. Dasselbe reicht in vielen Fällen bis an den Boden herunter. Sie sind insgesammt von luftiger Bauart und können leicht abgebrochen und wieder aufgerichtet werden. Die vordere Wand, in welcher sich der Eingang befindet, in den man jedoch mehr kriechen als gehen muss, wird vom Dache weit überragt, und dadurch eine Veranda gebildet — eine Bauart, welche mit jener der Battak's auf Sumatra vollkommen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

übereinstimmt. In der Mitte der Hütte befindet sieh der Herd, eine mit Steinen ausgekleidete Grube. Der Giebel ist meistens mit Figuren verziert.

Die Vorrathshäuser ruhen immer auf vier Pfosten und sind über dem Boden einige Fuss hoch erhoben. Die Pfosten bestehen aus ungemein glatt behauenen Balken, um das Hinaufklettern der Ratten zu verhindern.

Die Häuser sind meistens in unmittelbarer Nähe der Flüsse auf einem erhöhten Punkte aufgebaut und mehrere derselben dureh eine Umzäunung, welche aus Stöcken von 5 bis 10 Fuss Höhe besteht, zu einem Pa vereinigt. Manehmal können solche Pa's, besonders wenn eine günstige Bodenbesehaffenheit hinzutritt, zu befestigten Plätzen umgeschaffen werden, welehe selbst europäisehen Waffen erfolgreichen Widerstand zu leisten vermögen.

Eines der wichtigsten Geräthe des Maori ist das Canoe. Dasselbe war naeh der Tradition damals als sie von Hawaiki nach Neu-Seeland herüber kamen, ganz dem auf den andern polynesischen Inseln gewöhnlichen ähnlich; es war eng gebaut und mit einem Ausleger versehen. Man nannte es Amatiatia. Das jetzt auf Neu-Sceland gebrauchte weicht von ihm ab. Es ist ausgebaucht und am Vordertheile mit einem grinsenden Kopfe, am Hintertheile mit einem in die Höhe starrenden Schwanze versehen. Nach der Sage soll die trockene Samenhülse der Rewarewa (Neu-Seeländisches Geissblatt) als Copie zu demselben gedient haben. Die Länge eines Canoe variirt zwischen acht bis zehn und siebenzig bis achtzig Fuss. Ein kleines Boot heisst Tewai, ein grosses Schiff dagegen Pitau. Im Norden wird es von Fiehtenholz, im Süden vom Totara- oder Rimu-Baume verfertigt. In alter Zeit wurde der Baum, wenn er zum Baue eines Canoe gefällt werden sollte, an der Wurzel angebrannt, zu Boden geworfen, im Innern dureh Feuer ausgehöhlt und dann mittelst Axt und Meissel zugehauen. In Folge dieser mühsamen Zubereitung so wie der kunstvollen Schnitzereien, mit welchen es am Vorder- und Hintertheile verziert wurde, dauerte der Bau eines Canoes mehrere Monate und kam ziemlich hoeh zu stehen. Daher gehörte auch das Canoe zu den kostbarsten Dingen des Haushaltes. Die Ruder sind aus dem Holze des Kaikatou-Baumes verfertigt; sie haben die Form einer ziemlich breiten, unten zugespitzten Schaufel und sind ausnehmend leicht und zierlieh. Manchmal werden sie entweder mit einer rothen Erdart gebeizt oder am Griff mit Schnitzereien versehen. Das Rudern geht mit der grössten Regelmässigkeit vor sich und wird von Gesang, welchem eine alte Melodie zu Grunde liegt, begleitet.

Das Segel, welches neben dem Ruder bei günstigem Winde in Anwendung kommt, gleicht vollkommen dem auf den andern polynesischen Inseln gebrauehten; es ist dreieckig und wird mit einem Ende unten, mit zwei oben befestigt.

Die Instrumente, mit welchen die alten Maori's ihre Häuser und Kähne zimmerten, bestanden aus Äxten (toki) von Granit (onewoa) oder Nephrit (punamu) und Meisseln aus versehiedenen harten Beinen. Diese Instrumente wurden, da ihre Anfertigung unsägliche Mühe kostete und sie wirklich sehr dauerhaft waren, auch sehr hoch geschätzt und vom Vater auf den Sohn vererbt. — Merkwürdig sind die Fisehnetze der Maori's wegen ihrer ungeheuern Grösse. Ein einziges Netz — Eigenthum eines ganzen Dorfes — erreicht oft die respectable Länge von 800 bis 1000 Fuss.

Die Nahrung der alten Maori's bestand grösstentheils aus Vegetabilien [1]), naehdem die Riesenvögel, wie es seheint nieht lange Zeit nach der Einwanderung ausgerottet worden waren.

[1] Die Maori's sind ein ackerbautreibendes Volk, was keinen geringen Beweis für die Vortrefflichkeit ihrer geistigen Anlagen abgibt. Schon bei der Ankunft der Europäer hatten sie gewisse Begriffe vom rationellen Landbau. Sie mischten z. B. beim Anbau der süssen Kartoffel den Boden mit Sand, um ihn lockerer und poröser zu machen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Speisen werden wie bei den anderen Polynesiern auf heissen Steinen gebraten. — Nebst einigen Fruchtgattungen und der vor einigen Generationen von Savaii aus eingeführten süssen Kartoffel sind namentlich die Farnwurzel und die Wurzel des Ti eine beliebte Nahrung. Die Farnwurzel gedeiht besonders gut in lockerem, fettem Boden und wird noch heute, nachdem bereits andere ausgiebigere Lebensmittel vorhanden sind, von den Eingeborenen auf Reisen gerne gegessen. — Zu diesem Zwecke gräbt man die Wurzel aus, röstet sie am Feuer und zerstampft sie auf einem flachen Steine mittelst eines hölzernen Stössels. Nachdem man die Fasern herausgenommen, wird die übriggebliebene mehlige Masse so lange gestossen, bis sich ein zäher klebriger Teig daraus bildet. Dieser wird, so wie er ist, gegessen; manchmal wird er noch obendrein durch einen Zusatz von Tutu-Saft versüsst.

Die Wurzel des Ti wächst nur in tiefem, fettem Boden; sie hat die Gestalt einer Möhre und wird etwa zwei bis drei Fuss lang. Man gräbt sie vor der Blüte der Pflanze aus, wo sie besonders reich an Zuckerstoff ist und röstet sie im erhitzten Ofen. Nachdem sie kühl geworden, werden die Fasern und Fäden ausgerissen und die übrig gebliebene, reichlich mit krystallisirtem Zucker versetzte Masse mit Wasser benetzt und gegessen.

Menschenfleisch, welches von den alten Maori's gegessen wurde, darf nicht als Nahrungsmittel betrachtet werden. — Dass die Annahme, die Maori's wären auf Neu-Seeland in Folge mangelnder animalischer Nahrung Cannibalen geworden, eine ganz und gar irrthümliche ist, haben wir bereits oben, auf ausreichende Beweise gestützt, ausgesprochen. Aber auch die Gebräuche auf Neu-Seeland selbst verrathen ganz deutlich, dass das Essen von Menschenfleisch etwas Ausserordentliches war und etwa so wie bei den Battak's auf Sumatra beurtheilt werden muss.

Nicht jedes Menschenfleisch durfte gegessen werden, sondern nur das Fleisch des erschlagenen Feindes und die Frauen waren davon ausgeschlossen.

Wenn eine Schaar von Männern in den Kampf zog, so war sie tapu, d. h. sie stand unter dem besonderen Schutze eines Geistes, meistens eines verstorbenen Häuptlings. Derselbe wachte über sie und stand durch einige alte Anführer (tohunga), welche seinen Willen zu verkünden hatten, mit der Truppe in Verbindung.

Sobald ein feindlicher Pa erstürmt worden war, wurde ein Theil der Gefangenen geschlachtet, der andere Theil zu Sclaven gemacht. Das Fleisch des zuerst Geschlachteten wurde dem Schutzgeist (atua) dargebracht, um sich dessen Wohlgefallen zu erwerben. Das Herz desselben jedoch wurde an einen Pfahl aufgespiesst und sammt den Ohren und dem Haare für die Reinigungs-Ceremonie aufbewahrt.

Nach der Rückkehr durften die Mitglieder der Expedition mit den Ihrigen nicht früher verkehren, bis sie gereinigt worden waren. Vor der Reinigung musste aber jedes Stück Menschenfleisch weggeworfen werden, da es tapu war und jeden, der es berührte, tapu machen konnte.

Das Ohr und das Herz des zuerst Geschlachteten wurden der ältesten Stammmutter (wahine ariki) dargebracht, welche dieselben verzehrte. Es wurde dann das Haar des Geschlachteten an die Stengel des Toetoe-Grases *(Lepidosperma elatior)*, gebunden und jedem der Männer, welche an dem Kampfe theilgenommen hatten, ein solcher Büschel in die Hand gegeben. Die Männer stellten

Sie verbesserten den Boden, indem sie das Strauch- und Buschwerk, welches auf demselben wuchs, anzündeten. In der Maori-Sprache werden nicht nur die verschiedenen Nutzpflanzen, sondern sogar deren Varietäten je nach ihrer besonderen Güte mit eigenen Namen benannt. Man begreift also leicht, dass der Maori mit besonderer Liebe an seinem Lande hängt und den Fremden, mit dem er es nun theilen muss, hasst.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sich dann naekt in Reih und Glied wie zu einem Kriegstanze und liefen, während der Tohunga einen Zauberspruch absang, hin und her. Nach Beendigung dieser Ceremonie waren sie gereinigt.

Der Ofen, in welchem man die Speisen zubereitet, besteht aus einer mit erhitzten Steinen ausgelegten Grube. Die Speisen werden in einem alten Korbe hineingelegt und mit einem Deckel zugedeckt. — Man giesst sodann Wasser auf die heissen Steine und schüttet über das Ganze sorgfältig Erde, damit der sich erzeugende Dampf nicht entweiche. In etwa einer halben Stunde sind die Speisen gar und können gegessen werden.

Unter den Waffen der alten Maori's verdient namentlich nähere Betrachtung die Keule, welche im Norden patu-punamu oder meri-punamu, im Süden rakau-punamu genannnt wird. Sie ist etwa 20 Zoll lang, am Kopfe 4 bis 5 und am Griffe einen Zoll breit und läuft zu beiden Seiten etwas spitzig aus. Der Stein aus welchem sie gemacht wird ist von blassgrüner Farbe mit einigen Flocken und an den Seiten etwas durchsichtig. Er findet sich besonders in einzelnen Gebirgswässern an der Westküste der südlichen Insel. Die berühmtesten Fundorte sind Arahura und Ohonu an der Nord-Westküste, Wakatipu, ein Teich im Innern der Insel, dem der Fluss Matau entströmt und Piopio tahi, ein Gebirgsbach an der Süd-Westküste.

Die Zubereitung des Steinblockes zu einer Keule war bei den spärlichen und höchst unvollkommenen Werkzeugen, welche den alten Maori's zur Verfügung standen, eine sehr mühevolle und langwierige. Der Block wurde an Sandsteinplatten abgerieben, indem man ihn darüber hin und her zog und mit Wasser, welches aus einem hölzernen Gefässe herabträufelte, feucht erhielt. — Meistens theilten sich mehrere Männer abwechselnd in die Arbeit. — Um einen ungeformten Stein zu einer zierlichen Keule umzugestalten, dazu waren Jahre nothwendig und oft überliess der Vater das begonnene Werk seinem Sohne zur Vollendung. Daher kam es, dass eine Keule das kostbarste Eigenthum eines freien Maori bildete — gleich dem Schmucke bei den Europäern — und vom sterbenden Vater dem Sohne als das beste Erbstück übergeben wurde. Mehrere solcher Keulen trugen einen besonderen Namen — wie die wunderthätigen Schwerter im Mittelalter bei uns — und hatten ihre eigene Geschichte.

Neben der steinernen Keule, welche nur von Häuptlingen geführt wird, kommen noch folgende Waffen vor: Das Taiaha, ein Schwert aus sehr hartem Holze, die Tewatewa, eine hölzerne Streitaxt, deren Handgriff oben zugespitzt ist, so dass sie umgedreht als Speer verwendet werden kann. Ferner mehrere Speergattungen sowohl aus Holz als aus Wallfischknochen. Letztere waren sehr wirksam und schlugen tödtliche Wunden. Seit der Bekanntschaft mit den Europäern sind die Flinte und der Tomahawk aus Stahl des Maori liebste Waffen, besonders mit dem letzteren weiss er gut umzugehen.

In den Kampf zog man meistens ganz nackt, nur in seltenen Fällen band man sich Mattenstücke von grober Arbeit um Bauch und Lenden, welche vorher in Wasser gelegt worden waren, um sie noch mehr widerstandskräftig zu machen.

Geistige Anlagen.

Der Grundzug des malayischen Charakters, nämlich Härte und Verschlossenheit, finden sich im Charakterbild des Maori wieder, in mancher Beziehung sogar zu ihrer höchsten Entwicklung potenzirt. Der Maori ist Ackerbauer; er muss die spärliche Nahrung, welche ihm die stiefmütterliche Natur überlassen, mit Mühe dem Schosse der Erde entringen. Diese Arbeit erfüllt ihn gleich dem alten Römer mit Selbstbewusstsein und Stolz und bringt in ihm alle kriegerischen Anlagen zur Reife. Er ist ein eben so tapferer Krieger als unerschrockener See-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mann. — Kränkungen und Beleidigungen vergisst er nicht leicht, mit Geduld wartet er die Zeit ab, wo er sich rächen kann. An geistiger Begabung übertrifft der Maori alle seine Stammverwandten; Noth und Arbeit lehrten ihn sie fleissig üben. Er ist ein Freund des Gesanges und handhabt die Rede mit grosser Leichtigkeit. Die Erzeugnisse seiner poetischen Begabung sind nicht unbedeutend sowohl in Betreff des inneren Gehaltes als auch der Form.

Die wilde Grausamkeit der malayischen Rasse ist in keinem anderen Stamme mehr entwickelt als im Maori. Nirgends wurde der Cannibalismus häufiger geübt wie auf Neu-Seeland, nirgends wurden Kriege mit derselben Wuth und Bestialität geführt. Auch die Gewinnsucht mit den an ihr hängenden Lastern finden wir beim Maori wieder. Diebstahl und Raub gesteht er ganz offen ein, ohne sich derselben zu schämen, Betrug und Erpressung sind ihm ganz geläufig, prägen sich sogar in vielen seiner Gebräuche unverkennbar aus.

Leben, Sitten, religiöse Anschauungen.

Nach dem Glauben des Maori pflegt die Geburt eines neuen Wesens schon vorher durch Träume angezeigt zu werden. Wenn ein verheiratheter Mann im Traume menschliche Schädel mit Federn verziert erblickt, so wird ihm damit gewiss ein Kind verheissen. Waren die Federn, welche er gesehen vom Kotuku, so wird das Kind ein Knabe, waren es dagegen Federn vom Huia, so wird das Kind ein Mädchen.

Sobald die Zeit der Geburt herannaht, wird für die Mutter eine Hütte aufgebaut. Dieselbe befindet sich nicht weit von der Wohnung der Familie und wird für heilig gehalten.

Die Geburt dauert selten länger als 15 Minuten; die Mutter selbst wäscht sowohl sich als das Kind mit frischem Wasser und geht nach einigen Stunden ihren gewohnten Verrichtungen wieder nach.

Das neugeborene Kind selbst ist tapu und darf von Niemandem berührt werden, bevor es von dem Banne befreit ist. Dies geschieht dadurch, dass der Vater auf einem kleinen heiligen Feuer etwas Farnwurzel röstet, das Kind auf seine Arme nimmt, dessen verschiedene Körpertheile mit der gerösteten Wurzel berührt und dieselbe dann isst. Diese Ceremonie heisst Tautane oder Tamatane. Am nächsten Morgen kommt die älteste Verwandte des Kindes von mütterlicher Seite und nimmt dieselbe Ceremonie wie der Vater vor. Sie heisst Reahine. Nach Vollendung dieser Doppelceremonie ist das Kind vom Tapu befreit und bekommt einen Namen.

Wenn die Zähne des Kindes hervorkommen, da singt die Mutter:

Sprossender Kern, spross',
Spross', dass du mögst kommen
Zu sehen den Mond nun voll!
Komme du sprossender Kern,
Lass' die Zähne des Mannes
Gegeben werden der Ratte,
Und der Ratte Zähne
Dem Manne!

Mit dem achten Jahre wird der Knabe von den beiden Eltern an einen Strom geführt, dort von dem Priester, welcher im Wasser steht und einen Karamu-Ast in der Hand hält, auf den Arm genommen und mit Wasser begossen. Bei dieser Ceremonie sind alle Personen nur

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mit einem Maro (einem kurzen Gürtel aus Blättern) um die Lenden bekleidet. Während der Priester das Kind mit dem Karamu-Aste bespritzt, singt er:

Getaucht in das Wasser Tu's
Werde kraftvoll
Durch die Kraft der Ferse Tu's,
Zu erjagen Männer
Durch die Kraft Tu's,
Zu ersteigen Berge
Durch die Kraft Tu's,
Möge die Kraft Tu's
Gegeben werden diesem Sohne!
Werde kraftvoll
Dass du mögest siegen in der Schlacht,
Werde kraftvoll
Einzudringen in die Bresche,
Zu tödten die Wache,
Zu ringen mit dem Feinde,
Werde kraftvoll
Zu steigen über die luftigen Berge,
Zu klimmen auf den luftigen Bäumen!
Werde kraftvoll
Zu kämpfen mit den Wellen der See,
Zu brechen ihre Kraft.
Werde kraftvoll zu bauen Nahrung für Dich,
Zu bauen grosse Häuser,
Zu zimmern Kriegsschiffe,
Zu begrüssen die Gäste,
Zu machen Fischnetze,
Zu fangen Fische,
Zu machen all' Deine Arbeit!
Dann kommt die Kraft Kiharoa's,
Zu fassen mich hin zu den Sandhügeln von Rangaunu,
Zu dem Platze, wo die Geister dahin gehen in Nacht,
Und was weiss ich dann ferner?

Beim Mädchen wird dieselbe Ceremonie vorgenommen, nur der Gesang, welcher dabei vom Priester angestimmt wird, ist verschieden. Er lautet:

Getaucht in das Wasser Tu's,
Werde kraftvoll
Durch die Kraft Tu's
Zu erwerben Nahrung für Dich selbst,
Zu machen Kleider,
Zu machen Kaitaka-Decken,
Zu begrüssen die Gäste,
Zusammenzutragen Feuerholz,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zu sammeln Muscheln und Austern;
Möge die Kraft Tu's
Gegeben werden dieser Tochter!
Dann kommt die Kraft Kiharoa's,
Zu fassen mich hin zu den Sandhügeln von Rangaunu,
Zu dem Platze, wo die Geister dahingehen in Nacht,
Und was weiss ich dann ferner?

Wenn des Kindes Haar zum ersten Male abgeschnitten werden soll, wird dies durch ein besonderes Fest gefeiert. Der Grossvater des Kindes oder ein Tohunga, welcher die Operation mittelst eines Messers aus Obsidian vornimmt, begibt sich den Tag zuvor auf einen geheiligten Platz und bringt dort die Nacht zu. Während dieser Zeit müssen die Angehörigen fasten, bis die Ceremonie vorüber ist. Wenn des Morgens das Kind zu ihm geht und er dasselbe ankommen sieht, da singt er:

Komm' mein Kind,
Ich will schneiden
Jedes Deiner Haare
Zur Ehre Tu's.

Nachdem das Haar abgeschnitten worden, reicht der Vater demselben einen Stock aus Poporokai-wiria. Der Tohunga erzeugt durch Reibung mit demselben Feuer und verbrennt das Haar, indem er singt:

Die Ehre, die Du suchtest, mein Sohn,
Sie kam und ist nun vorüber!
Du warst geheiligt
Und bist nun gemein!
Die Rückkehr steht Dir nun frei!
Hier bin ich, mein Sohn,
Ich habe mich erhoben,
Ich habe empfangen,
Ich bin befriedigt!

Dabei röstet er ein Stück Farnwurzel, berührt mit ihr des Knaben Kopf und Schultern und isst sie. Damit kann sich der Knabe zu seinen gewohnten Spielen entfernen und die Angehörigen können wieder zu kochen beginnen.

Bei der Erziehung des Kindes geht man von der Ansicht aus, dass dasselbe nicht so sehr den Eltern als vielmehr dem Stamme gehöre; daher lässt man beim Knaben allen Neigungen, welche sich auf Krieg und Kampf beziehen, freien Spielraum. Der Knabe soll zu einem tapferen Krieger heranwachsen, er soll einen offenen, kühnen Muth bewahren; dadurch werden die Jungen — nach unseren Begriffen — zu ungezogenen Rangen herangebildet, über welche ihre eigenen Eltern fast gar keine Autorität haben.

Frühzeitig werden beide Geschlechter in den verschiedenen Arten der Höflichkeit (maminga) sowohl im Betragen als im Ausdruck unterrichtet, um sich beim Eintritt ins öffentliche Leben keine Blösse zu geben.

Während dieser Zeit, bis zu ihrer Verheirathung, geniessen sie alle Freiheit und können sich ungestört allen Freuden des Herzens überlassen. Diese Freuden werden auch in vollem Masse

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

genossen; fast jeden schönen Abend versammeln sich die Jünglinge und Jungfrauen eines Dorfes, um ihre Haka (kurze erotische Lieder) zu singen.

Wenn ein Jüngling einem Mädchen seine Neigung zugewendet hat, so muss er sich an ihre männlichen Verwandten, vor Allem an die Brüder wenden. Vater und Mutter nehmen an der Verheirathung der Tochter keinen Antheil. Ist man beiderseits einig geworden, so wird der Braut von ihren Verwandten ein Haus ausgestattet, wo sie, nachdem alles fertig geworden, Nachts ganz allein ihren Bräutigam erwartet. Durch diese Ceremonie (wakamoe „Beischlaf") ist die Ehe vollzogen. Andere Hochzeitsceremonien kommen bei den Maoris nicht vor.

Personen von höherem Range und grösserem Wohlstande nehmen sich mehrere Frauen, welche ihnen anschnliche Mitgifte, bestehend in Grund und Vermögen zubringen. Oft bleiben diese Frauen bei den Ihrigen und verwalten ihr Vermögen selbstständig, während der Gemal sie von Zeit zu Zeit besucht. Umgekehrt kommt es oft vor, dass eine Frau nach und nach mehrere Männer nimmt, trotzdem dass sie alle am Leben sind, da nach den Begriffen des Maori die Ehe kein unauflösliches Band um Mann und Weib schlingt.

Heirathen zwischen nahen Anverwandten, selbst zwischen Bruder und Schwester, sind erlaubt und kommen manchmal vor. Wenn von mehreren Brüdern der ältere stirbt, ist stets der jüngere verpflichtet die Witwe zu heirathen und an seinen Neffen Vaterstelle zu vertreten.

Während dem Mädchen vor der Verheirathung die unbeschränkteste Freiheit gestattet ist, wird von der verheirateten Frau Eingezogenheit und eheliche Treue gefordert. Übertretungen der letzteren werden gemeiniglich sehr hart bestraft. Und in der That ist das Betragen der Maori-Frauen ein musterhaftes. Nicht selten ist eine Frau ihrem Gemahl mit glühender aufrichtiger Liebe zugethan, so dass sie, wenn er stirbt, sich freiwillig den Tod gibt. Ja es kommen selbst Fälle vor, dass Europäer an Maori-Mädchen treue liebende Gattinen finden, welche sie mit aufopfernder Sorgfalt pflegen.

Die Maori's zerfallen gleich den übrigen Polynesiern in eine Reihe von einander unabhängiger Stämme (Hapu), welche nach berühmten Vorfahren benannt werden. Mehrere solcher Hapu stehen in einem verwandtschaftlichen Verhältnisse, indem sie sich als Abkömmlinge eines berühmten Urahns betrachten. Eine solche Stammfamilie heisst Iwi. Mehrere Iwi's bilden einen Waka (Canoe), da sie ihre Abstammung auf einen jener berühmten Helden zurückleiten, welche von Hawaiki nach Neu-Seeland herüber gekommen sind. Dadurch ist jeder freigeborene Maori im Stande seine und seines Stammes Genealogie bis auf die ersten Einwanderer, welche die Insel bevölkerten, zurückzuführen.

Die ganze Bevölkerung zerfällt in Freie und Sclaven. Unter den ersteren gibt es wieder Edle oder Häuptlinge (rangatira) und gewöhnliche Männer (tangata ware). Der Adel beruht nicht auf Geburt, sondern ganz auf persönlicher Tüchtigkeit, und jeder freie Mann, welcher die erforderlichen physischen und moralischen Eigenschaften besitzt und die Rede in der Versammlung mit Kraft zu handhaben versteht, kann sich zur Würde eines Rangatira hinaufschwingen. Die Macht und der Einfluss eines solchen gehen aber — ausgenommen in Kriegszeiten, wo sich mehrere Stämme vereinigen — nicht über seinen Hapu oder höchstens seinen Iwi hinaus. Es werden ihm weder Abgaben entrichtet, noch besondere königliche Ehren — in unserem Sinne — erwiesen. Nur dann, wenn er seine Abkunft auf einen von mehreren Stämmen verehrten Heros zurückführen kann, darf er eine gewisse höhere Autorität für sich in Anspruch nehmen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Sclaven (Pononga oder Taurekareka) sind Kriegsgefangene, welche von der Metzelei, welche der Sieger gemeiniglich anrichtet, verschont geblieben sind. Sie sind in Betreff ihres Lebens ganz von ihren Herrn abhängig.

Dem Familienvater ist aber nicht nur das unbeschränkteste Recht über seine Sclaven, sondern auch über sein Weib und seine Kinder eingeräumt. Doch muss er im letzteren Falle, sobald er sich Gewaltthätigkeiten erlaubt, auf Repressalien von Seite der Anverwandten gefasst sein, da nach den Begriffen der Maori's jedes Individuum nicht so sehr seiner Familie als vielmehr seinem Stamme angehört.

Die Verfassung der Maori's ist, wie überhaupt aller Polynesier, eine demokratisch-patriarchalische. Alle Angelegenheiten, welche den Stamm betreffen, werden in der Versammlung besprochen und hier hat jeder freie Mann Sitz und Stimme. Dabei geht es sehr turbulant zu; jeder Krieger strebt auch nach dem Ruhme, ein Redner zu sein.

Streitigkeiten privater Natur werden vielfach im Beisein des Häuptlings ausgetragen, jedoch nur, wenn sie des Maori Ehre nicht verletzen, denn hier gilt dann der Spruch: „Aug' um Aug', Zahn um Zahn!" Wird Jemand in der Schlacht erschlagen, so fordert es der Geist des Getödteten, dass man den Feind oder einen seiner Anverwandten tödte. Wurde gar Jemand gefangen, getödtet, gekocht und aufgefressen, so verlangt es das Gesetz der Rache, dass man mit dem Fleische des Feindes oder eines seiner Verwandten dasselbe cannibalische Mal veranstalte. Fiel Jemand als Opfer des Meuchelmordes, so wird eine solche Frevelthat auch nicht im dritten und vierten Geschlechte vergessen. Der Vater legt dem Sohne auf dem Todtenbette mit röchelnder Stimme die Rache ans Herz und bittet ihn ja nicht zu ruhen, bis er des Mörders oder eines seiner Angehörigen habhaft geworden. Ist dann letzteres geschehen, so wird der Unglückliche nicht nur geschlachtet und aufgegessen, sondern seine Beine werden zu verschiedenen häuslichen Geräthen verarbeitet und seine Augen roh vom Ältesten der Familie verzehrt.

Für andere kleinere Beleidigungen wird eine Sühne (Utu) genommen, welche in verschiedenen Gegenständen, wie Canoe's, Waffenstücken, Matten u. a. besteht. — In dieser Beziehung trägt der gewinnsüchtige Maori ein besonders feines Ehrgefühl zur Schau und entblödet sich nicht für reine Lappalien, wie einen etwas derberen Scherz, eine herausfordernde Stellung des Körpers u. a. allsogleich seinen Utu zu fordern.

Diebstahl und Betrug sind in den Augen der Maori's keine Verbrechen oder Sünden. Als ein Rangatira von einem Reisenden bei einem Diebstahl ertappt wurde und dieser ihn fragte, ob er sich nicht vor der Strafe der Götter fürchte, bemerkte dieser ganz unbefangen: „O nein! als die Götter auf Erden wandelten thaten sie dasselbe und Eltern freuen sich über ihre Kinder, wenn diese ihnen nacheifern!"

Als einzige Ursache der Krankheiten werden von den Maori's die bösen Geister betrachtet, welche, wenn der Mensch das Tapu verletzen liess, in seinen Körper eindringen und ihn peinigen. Diese bösen Geister sind die Seelen der verstorbenen Kinder, welche aus Rache für ihr kurzes Leben und weil sie zu wenig Anhänglichkeit an diese Welt haben, da sie nicht lange in ihr verweilten, die Lebenden quälen; die bösartigsten derselben jedoch, welche auch immer tödtliche Krankheiten erzeugen, sind die Seelen der Embryo's, genannt Kahukahu.

Wie schon oben bemerkt wurde, wird das Verletzen des Tapu nicht so sehr an jener Person bestraft, welche es verletzt hat, als an jener, welche es verletzen liess. Daher kommt es oft vor, dass Personen, welche das Tapu verletzten, getödtet werden, damit nicht ein Übel über jenen, welcher tapu ist, hereinbreche.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nach dem Glauben des Maori können gewisse Personen durch geheime Kräfte es dahin bringen, dass Jemand entweder ein Tapu verletzt oder verletzen lässt, ohne dass er es weiss. Dies nennen sie makutu. Es gibt einzelne Stämme, welche in dem Rufe stehen, diese Kunst besonders gut zu üben.

Bei diesen Ansichten kann sich auch die Behandlung der Kranken auf nichts anderes als auf die Austreibung des Geistes beschränken. Zu diesem Zwecke schickt man zum Seher (matakite) des Hapu, um ihn über die Ursache der Krankheit zu befragen. Dieser nun gibt dieselbe an, d. h. nennt einen speciellen Fall, wo das Tapu übertreten worden ist. Nachdem man so die Ursache in Erfahrung gebracht hat, ruft man den Tohunga (Familienpriester), um die speciellen Massregeln zur Bannung des bösen Geistes zu ergreifen. Dieser begibt sich mit den Angehörigen des Kranken an das Flussufer und steckt den Kopf ins Wasser. Nach einigen Augenblicken erhebt er sich und verkündet er habe den Weg des Geistes erspäht, derselbe sei durch diesen oder jenen Grashalm gekommen. — Es wird darauf das Feld durchsucht bis der bezeichnete Grashalm gefunden worden ist. Dieser wird dann abgebrochen, nach Hause getragen und über den Kopf des Kranken gehalten. Darauf spricht der Tohunga seinen Zauberspruch und befiehlt dem bösen Geiste den Kranken zu verlassen. Der böse Geist fährt dann auf dem alten Wege wieder zur Unterwelt und der Kranke ist geheilt.

Neben diesen Wundercuren werden jedoch auch manche rationelle ausgeführt. So wendet man gegen Dysenterie die rohe Farnwurzel an, welche einfach gekaut wird; gegen Urinbeschwerden ein Decoct der Kaikatoa-Blätter u. a. Auch Salz- und Luftbäder kommen bei manchen Krankheiten in Anwendung. Bei Vergiftungen wirft man den Kranken in das Meer oder einen Fluss und lässt ihn so viel Wasser trinken als er nur kann. Dann wird er ans Land gezogen und von zwei kräftigen Männern auf dem Boden so lange hin und hergezerrt, bis er den Mageninhalt von sich gegeben hat.

Sobald eine Person gestorben ist, wird sie in hockender Stellung bestattet. Nachdem das Fleisch vermodert ist, wird das Skelet ausgegraben, gereinigt und öffentlich zur Schau ausgestellt. Nach einigen Tagen wird es in einer Felsengrotte beigesetzt. Die Schaustellung des Skelets wird mit einem Feste, genannt Hahunga oder Haihunga gefeiert. Das Skelet wird in sitzende Stellung gebracht und mit den besten Matten bekleidet. Dann beginnen die älteren Frauen der Familie einen Klagegesang (tangi) zum Preise des Verstorbenen und ritzen sich Brust und Arme mit scharfen Muscheln auf. — Nach diesem singen mehrere junge Mädchen einen Haka, Lieder von ziemlich obscönem Inhalt, womit das Schauspiel beschlossen wird. [1]

Stirbt ein Häuptling, so wird sein Körper gleich jenem eines Lebendigen mit Öl eingerieben und in die kostbarsten Matten gehüllt. Man setzt ihn dann in hockender Stellung in ein Canoe, welches in zwei Theile zerschnitten worden, wodurch ein Kasten gebildet wird und legt die Gebeine seiner Vorfahren in einem besonderen Behältniss, eben so die Gebeine der von ihm erschlagenen Feinde dazu. Der Kasten wird dann an einem geweihten Orte aufgestellt und mit einem Zaune umgeben. Ein solcher Ort heisst Wai-tapu.

Nach dem Glauben der Maori's steigt das linke Auge eines verstorbenen Häuptlings gegen Himmel und wird unter die Sterne aufgenommen. — Der Häuptling selbst gelangt in die Wohnung der Götter und regiert dort weiter, indem er an den Schicksalen seines Stammes regen Antheil nimmt. Daher wird er vor jeder Schlacht von seinen Stammgenossen angerufen.

[1] Vergl. Ähnliches bei den Battak's (Junghuhn II. S. 140). Dort werden am Sarggestell aus Holz geschnitzte menschliche Figuren mit enorm grossen Geschlechtstheilen angebracht. Entweder steht der Phallus im Zustande der Erection einer Yoni gegenüber, oder beide Figuren sind im Acte des Coitus begriffen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unter die Vergnügungen der Maori's gehört der Tanz, welcher gewöhnlich vom ganzen Stamme in völliger Nacktheit — denn der kurze Gürtel verdient kaum den Namen einer Bekleidung — aufgeführt wird. Wie überall bei Naturvölkern sucht einer den andern durch Verrenken der Gliedmassen und Verziehen des Gesichtes zu übertreffen. Der Tanz wird stets vom Zusammenschlagen der Waffenstücke und wüstem Gelärme begleitet.

Der Glaube der Maori's gleicht vollkommen jenem der übrigen Polynesier; er beruht auf der Verehrung von bestimmten Geistern und Göttern. In den daraus entsprungenen zahlreichen Sagen zeigt sich ein tieferer Zusammenhang mit den mythischen Systemen der übrigen Inselbewohner der Südsee; ja es lässt sich Vieles nur durch zusammenfassende Betrachtung aller dieser verschiedenen Systeme begreifen.

Dieser Götterglaube hat zum Entstehen von eigenen Priestern geführt, welche zugleich als Zauberer und Ärzte auftreten. Diese Priester (tohunga) üben einen grossen Einfluss auf das Volk aus; sie sehen in die Zukunft, daher auch nichts Wichtiges ohne ihren Rath unternommen wird. Dies hindert jedoch den orthodoxen Maori durchaus nicht in der Schlacht den Priester zu tödten und sich nach überstandenen Mühen des Kampfes an seinem feisten Fleische zu ergötzen.

Meistens werden nur Söhne von Häuptlingen zu Priestern geweiht. Wenn der Jüngling das Alter erreicht hat, in welchem er zum Priester geweiht werden kann, so wird an ihm meistens vom Grossvater seiner Familie die Einweihungsceremonie vollzogen. — Zu diesem Zwecke wird vom letzteren ein Fasttag angesagt, während dessen der Novize in allen Künsten der Priesterschaft eingeweiht wird und ein Schuppen in einiger Entfernung von der Wohnung aufgeführt. Dieser Schuppen muss vom Holze der Nikau-Palme gebaut werden, es muss an allen Seiten die gleiche Anzahl von Pflöcken sich befinden und die Bauleute müssen insgesammt Häuptlinge sein. Hier schläft der Grossvater die Nacht hindurch und empfängt mit Tagesanbruch seinen Enkel, der gefastet haben muss und kein Stückchen Kleid an seinem Leibe tragen darf.

Der Novize wird dann aufgefordert zu schlafen, damit der Grossvater das Omen befragen könne. Wenn während des Schlafes die Gliedmassen desselben nach einwärts sich strecken, so ist er der Weihe würdig, im Gegentheil darf die Weihe an demselben nicht vollzogen werden.

Ist das Omen günstig ausgefallen, so weckt der Alte seinen Neffen und singt:

Woher kommen alle Dinge?
Von unten —
Von oben —
Mein Vorgänger Maputahanga
Bring' es her von Hawaiki
Komm' Uenuku segelnd im Luftmeer,
Über den tosenden, schäumenden Ocean,
Und enthüll' alle Dinge!

Darauf unterrichtet er ihn in allen Geheimnissen der Priesterschaft und fordert ihn auf, das untere Ende einer Toetoe-watu-manu-Wurzel zu kauen, damit er das Gehörte nicht verrathe. Die Priester sind zugleich die Bewahrer der Genealogien und Geschichten ihrer Vorfahren. Es werden zu gewissen Zeiten die jungen Häuptlinge von ihnen versammelt und denselben die Züge und Thaten ihrer Ahnen erzählt.

Im Süden besitzen manche Stämme eigene Stöcke, in welche von Geschlecht zu Geschlecht Einschnitte gemacht werden.

Unter den Gottheiten des neuseeländischen Pantheons sind folgende die wichtigsten:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tumatauenga oder Tu, der Gott aller Menschen, Vater des Tiki,[1] welcher die Menschen gemacht hat. Der erste Mensch hiess nach einer Tradition Kauika (Haufen), nach einer andern dagegen Onekura (rothe Erde). Unter Taumatauenga stehen: Mokotiti, der Gott des Athmungsprocesses; Rehua der Gott, welcher von den Kranken angerufen wird; Purakau, der Gott des Zaubers; Tote, der Gott des plötzlichen Todes; Ngeuku, der Gott, welcher Sieg in der Schlacht verleiht und Wiro, der Gott des Diebstahls. Letzterer war nach der Sage ehemals ein Mensch, aber ein so geschickter und notorischer Dieb, dass er nach seinem Tode unter die Götter versetzt wurde.

Tawiri oder Tawirimatea ist der Gott der Winde; unter ihm stehen: Aheahea, der Gott des Regenbogens; Awiowio, der Gott des Wirbelwindes; Marangai, der Gott des Ostens; Auru der Gott des Westens; Tonga der Gott des Südens; Raki der Gott des Nordens; Uanui (Hagel), Uanganga (Regen) und Uawatu (Schnee).

Tane oder Tanemahuta ist der Gott der Bäume; unter ihm stehen: Wawa, der Vater des Vogels Weka; Kereru, der Vater der Taube; Pahiko, der Vater des Kakadu, Parauri, der Vater des Owa, der Tui; Vater des Hundes; Irawaru, der Vater der Ratte; Mokoikuwaru, der Vater der Eidechse; Otunairangi, der Vater der Nikau-Palme und des Korari (Flachs).

Rongo oder Rongomatane ist der Gott aller Kumara's (süssen Kartoffel); seine Söhne sind: Rakiora, der Gott einer guten Ernte, und Pani, jener Gott dem die Erstlinge dargebracht werden.

Haumia oder Haumiatikitiki ist der Gott der wildwachsenden Pflanzen und Gewächse.

Die merkwürdigste Gestalt der neuseeländischen Mythologie ist Tangaroa, der Vater der Fische. Derselbe ist dem Namen nach auf allen Inseln der Südsee bekannt; es geht also seine Idee in eine vor die Trennung der Polynesier fallende Zeit zurück. Er gilt bald als Schöpfer der Welt, bald nur als Schöpfer des Meeres oder der Menschen. Auf Samoa heisst er Tangaloa langi „Tangaloa des Himmels", auf Tahiti und Rarotonga dagegen Taaroa oder Tangaroa nui, „der grosse Tangaroa". Auf Fakaafo spricht man von ihm als Tangaloa i lunga i te langi „Tangaloa, welcher oben im Himmel wohnt". Nach der Tradition auf Tonga wohnt Tangaloa in Bulotu und hat von dort aus durch seine beiden Söhne die Inselgruppe bevölkert.

Eine andere merkwürdige Persönlichkeit ist Maui. Auf Tonga ist Maui jener Gott, welcher die Erde trägt und das Erdbeben verursacht. In letzterer Eigenschaft ist er auch auf Samoa bekannt. Auf Tahiti dagegen ist Maui eine andere Bezeichnung für Tangaroa; er gilt dort als Verursacher der Erdbeben, ist aber auch der Schöpfer der Sonne und der Inseln. Letztere schuf er, indem er ein ungeheures Stück Landes von Osten gegen Westen nach sich zog, durch dessen Abfälle die Inseln entstanden. In dieser Beziehung fällt er mit dem Maui auf Neu-Seeland zusammen, welcher die Insel aus dem Meere herausfischt. Doch Maui ist auch Repräsentant der Menschheit, der erste sterbliche Mensch. Die Mythologie kennt daher bald zwei Maui's, nämlich Maui-mua und Maui-potiki, bald vier derselben. Auf Hawaii sind die vier Maui's Söhne eines alten Königs; sie heissen Maui mua, Maui hope, Maui tiitii[2] und Maui atalana.[3]

Ihrem Wesen nach sind sämmtliche Gottheiten Geister (atua) abgeschiedener Männer. Da jedoch nach dem Glauben der Maori's nur diejenigen Geister an dem Leben dieser Welt

[1] Tiki ist auf Rarotonga der Name des ersten Menschen, der nach seinem Tode die Herrschaft über die Seelen der Abgeschiedenen bekam, gleich dem Yama der alten Arier. Von einem Verstorbenen sagt man da „er ist gegangen zu Tiki". Auf Tahiti ist nach der einen Tradition Tiki der erste Mensch, nach einer andern Taaroa.

[2] Über tiitii vergleiche unten die Erzählung Maui's.

[3] Auf Samoa ist Tiitii atalanga jene Gottheit, auf welcher die Inseln ruhen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

einen Antheil nehmen, welche mit ihr gelebt und gelitten haben, so sind die Atua's der Sage und alten Geschichte Wesen, welche gegenwärtig in den Gang des Lebens gar nicht eingreifen, sondern ein sorgenloses, ruhiges Dasein führen. Dagegen nehmen die Seelen der verstorbenen Verwandten an dem Leben der Ihrigen ein lebhaftes Interesse und greifen vielfach in den Gang desselben ein. Jedoch erstreckt sich ihr Einfluss auch nicht darüber hinaus. Daher kümmern sich die Atua's zunächst um ihre Familie und in weiterer Beziehung, wenn sie die Seelen einflussreicher Häuptlinge sind, auch um den Stamm. Es gibt böse und gute Atua's; unter die ersteren gehören, wie schon oben bemerkt worden, besonders die Seelen der verstorbenen Kinder und Embryo's.

Bei manchen Stämmen besteht die Sitte, geschnitzte Figuren als Bildnisse ihrer Vorfahren in ihren Wohnungen aufzustellen. Diese sind nach ihrem Glauben die Wohnungen der Atua's, wenn diese sich auf die Oberwelt begeben, und gelten, wenn sie auch nicht angebetet oder verehrt werden, dennoch für tapu.

Als Wohnung der Atua's gilt die Unterwelt, genannt Reinga. Von dort können sie beliebig auf die Oberwelt sich begeben und in die Körper der Menschen und Thiere, ja auch in Pflanzen und unbelebte Dinge eindringen. Aus diesen können sie nur durch Zaubersprüche, respective durch andere, ihnen feindliche Atua's vertrieben werden.

So kommt es oft vor, dass ein junger Krieger, welcher noch keinen Kampf mit angesehen hat, vor der Schlacht von Furcht und Zittern übermannt wird. Es ist dann Sache des Tohunga, den bösen Geist, der sich seiner bemächtigt hat, mit Zaubersprüchen zu bannen und den freundlichen Atua herbei zu rufen.

Wie wir oben bemerkt haben, ist der Wirkungskreis der Atua's auf ihre Familien und Stämme beschränkt. Diese Beschränkung bezieht sich nicht nur auf die Personen, sondern auch auf den Ort. Wenn daher Jemand in der Schlacht gefangen genommen und vom Feinde zum Sclaven gemacht wird, so haben nach dem Glauben der Maori's die Atua's seines ursprünglichen Stammes keine Gewalt über ihn. Da aber auch die Atua's des neuen Stammes um ihn sich nicht kümmern, so ist er von den Einflüssen der Geister völlig unabhängig und den Gesetzen des Tapu nicht unterworfen.

Mit dem Glauben an die Atua's hängt ein anderer innig zusammen, nämlich jener an das Tapu. Es ist dies ein Punkt, welcher die Verwandtschaft aller Polynesier in Bezug auf religiöse Anschauungen auf's schlagendste darthut; auf sämmtlichen Inseln der Südsee lässt sich das Tapu mit allen daran hängenden Gebräuchen nachweisen. Nirgends aber ist das Tapu-System mehr entwickelt als auf Neu-Seeland.

Das Wort Tapu bedeutet so viel wie Merkmal, Zeichen; es soll damit angedeutet werden, dass das Ding als ein von den Atua's besessenes und bewachtes bezeichnet werden soll. Der Gegensatz von Tapu ist Noa d. i. frei, unbezeichnet. In die letztere Kategorie gehören alle Dinge, welche den täglichen Lebensbedürfnissen dienen, sofern sie nicht durch Berührung mit Dingen, welche tapu sind, selbst tapu geworden waren. Dinge, welche tapu sind, dürfen von unreinen Wesen nicht gegessen werden, da man sonst den Zorn der Atua's auf sich ladet.

Innerhalb der Familie sind die zwei ältesten Mitglieder (Grossvater und Grossmutter genannt Ariki) tapu; sie haben auch gewöhnlich die Ceremonie der Entweihung vorzunehmen.

Unter den Theilen des menschlichen Körpers sind namentlich der Kopf und das Wirbelbein tapu. Alle Dinge, welche mit ihnen in Berührung kommen, werden dann tapu und dürfen von keinem Unreinen gegessen werden. Daher speisen Häuptlinge allein bei einem abge-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sonderten Tische und müssen die übrig gebliebenen Speisen entweder vertilgen oder für den eigenen Gebrauch aufbewahren. Daher werden die Lebensmittel und Speisen von den Frauen nach Hause geschleppt, da sie durch die Berührung des Mannes tapu und für den gemeinschaftlichen Genuss unbrauchbar würden.

Aus den Tapu-Gesetzen erklären sich viele Dinge im Leben der Maori's, welche den oberflächlichen Beobachter in Verwunderung setzen oder zu ungerechten Urtheilen über den Charakter dieses Volkes veranlassen. Wer möchte nicht, wenn er das schwache Weib unter der schweren Bürde keuchen sieht, während der starke, kräftige Mann müssig einhergeht, auf eine despotische Unterdrückung des Weibes schliessen? Und dennoch trägt der Mann an dieser Behandlung des Weibes nicht die mindeste Schuld.

Gar mancher Reisende hat sich über den Schmutz und Unflath der Maori's, besonders aber der heranwachsenden Jugend entsetzt. Doch wir müssen, nachdem uns die Bedeutung und der Umfang des Tapu bekannt sind, die Sache ganz anders beurtheilen. Nachdem das Kind sich selbst nicht reinigen kann, wer wird an ihm die Reinigung verrichten, besonders aber seinen Kopf waschen und kämmen? Wenn nicht der alte gutmüthige Grossvater, welcher ohnedies den Tag meistens in der Hütte zubringt und sich der Ceremonie der Entheiligung gutwillig unterzieht, des armen, von Ungeziefer und Schmutz strotzenden Kleinen sich erbarmet, so kann er lange, lange warten, in manchem Falle bis zu jenem Tage, wo ihm die Haare abgeschnitten werden.

Wenn irgend ein vornehmer Maori zu Gast geladen worden, so nimmt er nach Schluss der Mahlzeit alle jene Speisen, welche er nicht aufgegessen, mit sich, damit ja Niemand das Tapu verletzen könne.

Oft sieht man einen einsamen nächtlichen Wanderer ein wenig gekochte Speise in der Hand tragen; es ist dies ein Mittel gegen böse Geister, da diese von jenen Dingen, welche zum täglichen Gebrauch bestimmt sind, sich fern halten.

Mythen der Maori's.

Die Mythen der Maori's beziehen sich auf die verschiedensten Gegenstände der menschlichen Speculation wie Entstehung der Welt, der Erde, der Planeten, Schöpfung des Menschen und der verschiedenen Thiere u. a. und gestatten manche Blicke in das Gefühlsleben dieses interessanten Volkes.

Im Anfange, so berichtet die Sage — war die Welt, sie lag jedoch in tiefer Finsterniss. Sie bestand aus zwei Theilen Rangi (Himmel) und Papa (Erde), welche kugelförmig mit einander verbunden waren. In der Mitte dieser Kugel befanden sich die Götter, wie Rongomatane, Tangaroa, Haumia, Tumatauenga, Tanemahuta und Tawirimatea. Diese verschworen sich gegen ihre Eltern, Himmel und Erde, und beriethen sich über deren Untergang.

Tumatauenga war dafür, dass man sie umbringe, während Tanemahuta rieth, sie zu trennen, und zwar das eine nach oben, das andere nach unten. Diesem Rathe schlossen sich alle an, mit Ausnahme Tawirimatea's; denn sie wollten Licht schaffen, damit dann auch der Mensch gebildet werden könne. Einer nach dem andern suchte nun Himmel und Erde zu trennen, aber vergebens, bis endlich Tanemahuta sich auf den Kopf stellte und mit den auswärtsgestreckten Füssen den Himmel von der Erde emporhob. Zu gleicher Zeit gab einer der niederen Götter, Namens Taupotiki, dem Himmel in den Wolken eine Stütze.

Als Tawirimatea dies sah, stieg er hinauf zum Himmel, wo mehrere der niederen Götter versammelt waren, und forderte sie zum Kriege gegen seine fünf abtrünnigen Brüder auf

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Doch während er dies that, verwandelten sich vier derselben in verschiedene Wesen der Erde, nämlich Tanemahuta in einen Baum, Tangaroa in einen Fisch, Rongomatane in einen Kumara, und Haumia in eine Farnwurzel; nur Tumatauenga behielt seine göttliche Gestalt und Natur bei. Tawirimatea aber gab die Verfolgung derselben nicht auf, sondern sendete seine Kinder gegen sie aus. Diese waren Marangai (Osten), Auru (Westen), Tonga (Süden) und Raki (Norden), ferner Tomairengi (Thau), Haupapa (Eis) und Hauhunga (Kälte). Zuerst wurde Tanemahuta von Apuhau dem Sturmgotte angegriffen und gespalten; aus ihm gingen zwei Kinder hervor, nämlich Huhu (Wurm) und Pepe (Schmetterling). Als Tongaroa angegriffen wurde, floh er ins Wasser; seine beiden Söhne jedoch, Tutewanawana und Ikatere, konnten sich nicht einigen, wohin sie sich flüchten sollten. Da bemerkte der eine: Wenn wir Fische werden, wird man uns fangen, auf einen Stock hängen und im Winde dörren, worauf der andere sagte: Bleiben wir auf dem Lande, so werden wir Eidechsen und schliesslich doch gefangen und mit Farnwurzeln verspeist werden. Daher schreibt sich die Zubereitung der Fische und Eidechsen.

Als Tawirimatea nach Rongomatane und Haumia suchte, waren diese bereits in der Erde verborgen, er musste daher ihre Verfolgung aufgeben.

Zum Schlusse wurde Tumatauenga angegriffen, welcher seine göttliche Natur beibehalten hatte. Doch diesem gelang es, durch verschiedene Kreuz- und Querzüge allen Verfolgungen glücklich zu entgehen. Aus Ärger darüber, dass seine Brüder sich so geschickt verborgen hatten und den Verfolgungen entkommen waren, begann er sich an ihnen zu rächen, indem er von denselben ass. Er fing Fische und Vögel und grub Kumara's und Farnwurzeln aus. Auf jedes derselben dichtete er einen besonderen Zauberspruch, eben so für Regen, Sonnenschein u. a. Daher weil Taumatauenga seine Brüder ass, leiten die Maori's ihren Cannibalismus ab.

Einige Zeit, nachdem Tumatauenga seine Brüder gegessen hatte, riefen Tawirimatea und Rangi ihre Söhne zusammen, genannt Uanui (Hagel), Uawatu (Schnee) und Uanganga (Regen), um einen allgemeinen Angriff auf die Erde zu machen. Sie stiegen alle herab und überschwemmten die Welt mit Ausnahme eines einzigen Platzes, nämlich jenes auf dem Tumatauenga stand. Dieser focht mit Tapferkeit gegen sie und um sie desto kräftiger zu bekriegen gab er sich fünf Namen, nämlich Tu kariri (Tu der Fechter), Tu kanguha (Tu der Schläger), Tu kaitaua (Tu der Kriegsfresser), Tu wakakaheke tangata (Tu der Menschenvertilger), Tu matawaiti (Tu mit dem engen Gesichte). Diese fünf Namen sollten die Kraft der fünf Brüder vereinigen. Der Kampf zwischen Tumatauenga und seinen Gegnern nahm aber nicht so bald ein Ende; er dauert immer noch fort.

Nachdem die Fluth sich verlaufen hatte, machte Tiki, ein Sohn Tumatauenga's den Menschen, indem er Lehm mit seinem eigenen Blute vermischte und knetete. Er machte ihn nach seinem eigenen Bilde, tanzte vor ihm und hauchte ihn an, so dass dieser zu einem belebten Wesen wurde. Sein Name war nach einer Sage Kauika (Haufen), nach einer andern Onckura (rothe Erde).

Nach diesem begannen sich die Menschen zu vermehren; sie waren aber schlecht bis auf die Zeit der vier Maui's. Damals waren die Tage kurz, denn die Sonne, die älteste Tochter des Himmels, war aufgestellt worden, um am Himmel herumzulaufen und Nachricht von den Thaten der fünf ungehorsamen Götter zu bringen, während die Sterne, ihre jüngeren Geschwister, bei Nacht Wache halten mussten.

Maui potiki, der jüngste der Maui's, wünschte den Tag länger zu machen, und verabredete sich mit mehreren seiner Genossen, die Sonne in ihrem Gange zu hemmen. Sie machten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sich alle zur Nachtzeit auf und zogen gegen Osten. Da kamen sie nach mehreren Tagen und Nächten an den Rand der Welt, an welchem die Sonne vorübergehen musste. Sie warfen einen Erdhaufen auf, hinter welchem sie sich versteckten, und befestigten am Rande der Welt eine Schlinge. Als die Sonne einherkam, wurde sie gefangen und Maui schlug sie gewaltig mit dem Kinnbackenknochen seines Grossvaters Murirangiwenua. Da sagte die Sonne: „Warum schlägst Du mich? Ich bin die Erstgeborene des Himmels, mein Name ist Tama rui te na (der grosse Sprössling des Lichtes)". Jedoch Maui schlug sie so gewaltig, dass sie ganz lahm wurde und nicht mehr so schnell laufen konnte. Dann wurden die Tage länger.

Maui galt bei seinen Brüdern für einen trägen Jungen; stets beklagten sie sich darüber, dass er nicht fischen gehe. Dies verdross Maui, und er machte sich aus dem Kinnbackenknochen seines Grossvaters eine Fischangel und verbarg diese unter seinem Gewande. Als er mit seinen Brüdern fischen gehen wollte, lachten diese über ihn, da er kein Fischwerkzeug mit sich führe. Maui aber forderte seine Brüder auf, mit ihm weit in die See hinauszugehen. Als sie weit draussen waren, zog er seine Angel hervor, welche mit Schnitzereien und Perlen geschmückt war, und warf sie ins Meer. Die Angel fiel und fasste das Haus von Tonganui, dem Sohne Tangaroa's, welches am Boden des Meeres aufgebaut war. Da zog Maui an der Angel und ein furchtbares Brausen und Brodeln stieg von unten zur Höhe herauf.

Die Brüder erschracken und baten Maui einzuhalten. Doch Maui sang:

Was willst Du Tonganui
Dass Du mürrisch herumbeissest da unten?
Die Kraft des Kieferbeines Rangiwenua's wird sichtbar an Dir
Du kommst — Du bist besiegt!
Du kommst — erschein', erschein'
Schüttle Dich Sprosse Tangaroa's!

Da wurde etwas sichtbar; es war ein grosser Fisch, auf welchem das Canoe sitzen blieb. Es war Neu-Seeland.

Maui verlies nun seine Brüder und befahl ihnen nichts zu kochen und zu essen, bevor er nicht wieder zurückgekommen. Er ging hin und versöhnte Tangaroa, den Fischgott und erbat sich von ihm für die Folge reichliche Beute. Während jedoch Maui abwesend war, begannen die Brüder, sein Verbot nicht achtend, den Boden aufzugraben. Als Tangaroa erfuhr, dass man seinen Fisch — die Insel — verwundet hatte, reizte er ihn. Dieser zog sich zusammen und dadurch entstanden Berge und Thäler.

Maui potiki wünschte zu erfahren, wo seine Eltern sich befänden, da er sie nie gesehen hatte. Er kam daher, nach Anweisung Rangi's während einer Nacht an einen Platz, wo ein Fest gefeiert werden sollte. Nach dem Feste wurde ein Tanz aufgeführt. Nach beendetem Tanze überblickte die Wirthin ihre Söhne, und als sie Maui unter ihnen fand, fragte sie ihn, woher er gekommen? Er sagte: „Ich wurde am Ufer des Meeres von einem der Götter aufgefunden. Nach meiner Geburt hat mich meine Mutter in Seegras eingewickelt und im Wasser fortschwimmen lassen. Ich ward also ausgesetzt und Gott Rangi, der mich bis jetzt genährt hat, schickte mich nun hieher, indem er mir sagte, dass die vier Männer, welche vor mir stehen, meine Brüder seien." Da erkannte sie ihn als ihren Sohn, indem sie sagte: „Du bist mein Jüngstgeborener und ich erkenne Dich und nenne Dich von nun an Maui tikitiki a taranga.

Das liebevolle Betragen der Mutter gegen Maui weckte den Neid seiner Brüder, welche ihn einen Sclaven nannten und umbringen wollten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Obwohl Maui mit seiner Mutter Taranga gesprochen hatte, wusste er dennoch nicht, wo seine Eltern wohnten, denn der Ort, wo das Fest stattgefunden hatte, war das Haus seiner Brüder. Da er die Gabe besass, sich in alle möglichen Gestalten zu verwandeln, so nahm er die Gestalt einer Taube an und flog weit hin und her, bis er endlich seine Eltern auffand. Sein Vater hiess Makaturara. Da die Ceremonie des Begiessens mit Wasser an ihm noch nicht vollzogen worden war, so nahm sie sein Vater mit ihm vor, beging dabei aber einen Fehler, welcher zur Folge hatte, dass die Götter ihm zürnten und die Unsterblichkeit von ihm wegnahmen.

Maui hatte eine Grossmutter, Namens Hinenuitepo, welche in der Nähe des Himmels wohnte. Seine Eltern schickten jeden Morgen zu ihr einen Diener um Feuer zu holen. Da dieser einmal nicht gehen wollte, ging Maui an seiner Stelle fort, und da er sah, dass die Grossmutter ihm das Feuer aus ihren Fingern darreichte, erlaubte er sich den Scherz, das Feuer eine kleine Strecke zu tragen, dann auszulöschen und wieder um neues zu kommen.

Als das Mütterchen sah, dass sie vom Jungen verspottet werde, warf sie ihm ein Stück Feuer nach und als dieses hinter ihm zu brennen anfing, verwandelte er sich schnell in eine Taube und flog von einem Baume zum andern. Doch das Feuer griff rasch um sich und Maui konnte sich nur dadurch retten, dass er den Regen, den Hagel und den Schnee zu Hilfe herbeirief. Diese kamen nnd erstickten das Feuer.

Maui war eines Tages von seinem Vater besonders gewarnt worden, die Grossmutter ja nicht zu reizen, wobei er ihm sagte, er habe einen furchtbaren Traum gehabt und im Schlafe habe sein Arm nach auswärts sich gestreckt.

Doch Maui beachtete die Ermahnungen des Vaters nicht und setzte seine Verspottung der Grossmutter fort. Er machte sich eines Tages mit mehreren Vögeln auf zur Grossmutter und fand sie schlafend mit weit offenem Munde. „Wenn ihr nicht lacht," sprach da Maui, „so will ich in ihren Schlund hinabsteigen." Als sie es versprachen, stürzte er sich hinein. Da er jedoch mit seinen Knöcheln herumschlug, brachen die Vögel in helles Lachen aus, und die Alte erwachte. Dabei schlug sie den Mund zusammen und biss Maui in zwei Theile. Dadurch ist der Tod in die Welt gekommen.

Nach dem Glauben der Maori's gibt es drei Himmel. Im ersten derselben wohnen die Götter und dort befindet sich ein Tempel, genannt Nahirangi. Im zweiten Himmel werden die Menschen geschaffen, wo sie längere Zeit verweilen. Von da kommen sie in den dritten Himmel, jenen, welcher von der Erde aus sichtbar ist. Da dieser in der Nähe der Sonne liegt, so ist es in ihm warm; es befinden sich in demselben auch schöne Seen, wo die Menschen baden und verschiedenartig sich ergötzen. An windigen Tagen, wo die Wellen aufgeregt werden, geht das Wasser über den Rand der Seen und fällt in Gestalt von Regen herunter. Nachdem die Menschen längere Zeit in diesem dritten Himmel verweilt haben, werden sie geboren und gelangen auf die Erde. Nach ihrem Tode kommen sie nach Reinga, welches im Norden von Neu-Seeland liegt. Der Eingang nach Reinga ragt in die See hinauf, an ihm befindet sich ein Pohutukawa-Baum, dessen Wurzeln tief hinunterwachsen. Hier steigen die Geister hinunter. Reinga ist in mehrere Abtheilungen getheilt. Sie heissen: Aotea, Te-uranga-o-te-ra, Hikutoia Pouturi und Toke. Der Mensch gelangt von einer Abtheilung in die andere und wird immer schwächer, bis er in Toke in einen Wurm verwandelt wird. Als solcher kehrt er wieder zur Erde zurück, und wenn der Wurm gestorben ist, hat auch des Menschen Existenz ein Ende.

Einmal — so erzählt die Sage — wollten zwei Weiber wissen, wie es in Reinga aussehe. Sie nahmen sich gebratene Kumara's auf den Weg mit und stiegen an den Wurzeln des Pohutukawa-Baumes hinunter. Nachdem sie eingedrungen waren, wandelten sie einen langen Weg

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

im Finstern fort, bis sie in der Ferne ein Licht erblickten. Sie traten näher und sahen da drei Geister mit grauen Köpfen, welche um ein Feuer herumsassen, das an drei Stückchen Holz brannte. Da sie von dem Geisterfeuer etwas zu haben wünschten, trat eine derselben näher heran und nahm sich einen der Feuerbrände. Die Geister erschracken, einen leibhaftigen Menschen vor sich zu sehen, konnten sie aber vor Entsetzen nicht hindern. Sie gewann dadurch einen bedeutenden Vorsprung, und obschon die Geister ihr nachsetzten, konnten sie dieselbe erst am Ausgange an der Ferse erfassen. Sie aber wollte den Feuerbrand nicht fahren lassen, sondern warf ihn durch die Öffnung auf die Oberwelt. Das Feuer flog hinauf bis es von den Wolken aufgefangen wurde. Dort blieb es für immer als Mond stehen.

Dass aber der Mond nicht jede Nacht scheint, davon ist die Ursache folgende. Nachdem Maui die Sonne gefangen und geschlagen hatte, musste diese ihren Weg langsamer machen. Da sie jedoch Maui immer noch zu schnell dahineilte, so fing er sie abermals und band an sie den Mond mit einem Stricke, wodurch sie, da sie den Mond nachzuschleppen hatte, langsamer gehen musste. Später bekam Maui Streit mit seinen Freunden. Um sich an ihnen zu rächen, hielt er die Hand vor den Mond, wodurch dieser unsichtbar wurde.

Als Ursache der Ebbe und Fluth wird von der Mythe Folgendes angegeben: Auf dem tiefsten Grunde des Oceans lebt ein Gott Namens Parata, ein Sohn des Tangaroa. Dieser athmet alle vierundzwanzig Stunden nur zweimal; wenn er den Athem einzieht, entsteht die Ebbe, wenn er ihn herauslässt, entsteht die Fluth.

Sagen der Maori's.

Innig verbunden mit den kosmogonischen Mythen sind die Sagen, welche sich auf die Bevölkerung Neu-Seelands und die älteste Geschichte der Maori's beziehen. Sie dürfen keinesfalls mit ihnen verwechselt werden; sie haben einen streng historischen Hintergrund, welcher den kosmogonischen Mythen mangelt.

Diese Sagen werden von den einzelnen neuseeländischen Stämmen verschieden erzählt und geben auch die Zeit der Züge, von welchen sie berichten, nicht übereinstimmend an, jedoch fast alle nennen ein Land Hawaiki,[1] welches nördlich oder nordöstlich von Neu-Seeland gelegen sein soll, als jenen Punkt, von wo aus die Maori's in ihre neue Heimat einwanderten. Auch über die Ursachen der Auswanderung von Hawaiki sprechen sich die Sagen nicht gleichmässig aus; doch scheint es, dass vor Allem innere Kriege, welche in Folge von Land- und Besitzstreitigkeiten, und in letzterem Grunde wohl gegen Übervölkerung entstanden waren, als Grund der Maori-Wanderungen angesehen werden müssen.

Die Ngapuhi[2] behaupten, ihre Vorfahren seien aus einem fernen Lande auf dem Canoe Mamari herüber gekommen. Ein Mann nämlich, Namens Taputapuwenua ging nach Neu-Seeland und ein Häuptling, Nukutawiti mit Namen, folgte ihm auf dem Fusse nach.

[1] Wo wir Hawaiki zu suchen haben, darüber geben uns die Sagen der Polynesier überhaupt Aufschluss. Es ist nichts anderes als die Samoa-Insel Savaii, wie bereits oben von uns dargethan worden ist. Das Hawaii der Sandwich-Inseln, welches Viele darin gesucht haben, kann es nicht sein, schon wegen der grossen Entfernung und des Umstandes, dass Hawaii von den Marquesas-Inseln aus colonisirt wurde. Eben so wenig kann unter Hawaiki die Unterwelt verstanden und der ganze Sagenkreis der Maori-Wanderungen mythisch gedeutet werden. Letzterem Versuche widerstrebt die Färbung der einzelnen Sagen, welche sich ganz deutlich als Stammgeschichten verrathen.

[2] Die Ngapuhi bestehen aus 35 Stämmen; sie bewohnen die nördliche Insel bis herab zum Isthmus von Manukao.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Als Nukutawiti am Nord-Cap Neu-Seeland betrat, traf er mit Kupe zusammen. Dieser war ein mächtiger Häuptling der Insel, der dieselbe umschifft und den einzelnen Plätzen derselben Namen gegeben hatte. Er wird in mehreren Heldenliedern gefeiert, so in folgendem:

Ich will singen — ich will singen,
Ich will singen von Kupe
Dem Manne, welcher das Land vertheilt
Und die Meere durchschifft hat. —
In einer Entfernung stehen Kapiti
Und Mana, zusammen mit
Arapaoa! — Dies sind die Plätze,
Welche mich erinnern an meinen Vorfahr'
Kupe. Seine Schaufel brach
Die Gewässer, welche umspülen
Das Land; und dies Land
Nehm' ich nun als mein Erbtheil in Besitz!

Kupe sagte dem Nukutawiti dass Tuputupuwenua an der westlichen Küste sich befinde. Nachdem dieser ihn gefunden, ging Kupe zurück von dem Platze und nannte ihn Hokianga (Rückkehr). Nukutawiti und sein Schwager Ruanui, welcher mit ihm gekommen war, liessen sich darauf in Hokianga nieder und wurden die Stammväter des Ngapuhi-Volkes.

Zum Beweise dieser Tradition zeigen die Stämme des Nordens mehrere Felsen und Steinblöcke, welche das versteinerte Canoe und andere Geräthe vorstellen sollen. Eben so erklärt man mehrere Steinkegel für die versteinerten Männer des Canoe's Mamari, wie auch einige in Stein befindliche fussspurähnliche Vertiefungen für die Fussspuren Nukutawiti's und seines Hundes.

In der Nähe von Tarawaua befindet sich ein grosser Stein, welcher von Nukutawiti hingebracht worden sein soll, als Beweis seiner ungeheuren Gigantenkraft. Wenn ein Eingeborener an demselben vorbeigeht, vergisst er nicht ihm seine Verehrung zu bezeigen, was dadurch geschieht, dass er einen Raurekau-Ast abbricht und darauf legt, während er folgenden Spruch singt:

Erheb' Dich über die Berge
Tangaengae
Zu den Lüften der Götter,
Zu den Lüften des Lebens!
Umarme Deine Mutter Papa,
Die Spenderin alles Lebensodems!

Die Tradition der Stämme am East Cape berichtet, ihre Vorfahren wären von Hawaiki gekommen in dem Canoe Arawa und darin hätten sich befunden Houmaitawiti, Tamatekapua Toi, Maka, Hei, Ihenga, Tauninihi, Rongokako und andere. Die Ursache ihrer Auswanderung von Hawaiki aber war folgende: Ein Priester in Hawaiki, Namens Uenuku, war mit Geschwüren und Beulen behaftet und pflegte dieselben mit Muscheln abzukratzen. Ein Hund, der Tamatekapua gehörte, trug einmal einige dieser Muscheln davon, für welche Verletzung des Tapu Uenuku den Hund schlachtete und auffass.

Nachdem Wakaturia, Tamatekapua's jüngerer Bruder, den Hund vergeblich gesucht hatte, kam er in den Pa von Toitchuatahi, wo der Hund geschlachtet und gegessen worden war, und brachte den ganzen Vorfall in Erfahrung. Um nun Uenuku zu züchtigen, machten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sich Tama und Wakaturia Nachts auf und assen von den Früchten des Poporo-Baumes, welcher bei Uenuku's Haus wuchs. Als Uenuku dies merkte, stellte er Wachen aus, welche Wakaturia fingen, während Tama glücklich davonkam. Man nähte darauf Wakaturia in eine Matte und hing ihn im Hause unter dem Dache auf, damit er vor Hunger umkomme. Als Tama davon hörte, machte er sich auf, bohrte ein Loch ins Dach und fragte seinen Bruder, auf welche Weise sich die Bewohner des Hauses täglich unterhielten? Als er ihm sagte, sie sängen und tanzten, so rieth ihm Tama sobald sie dies wieder thun, möge er ihnen sagen, er wüsste einen neuen Tanz und würde sie denselben lehren. Sobald sie ihn heruntergelassen, möge er dann tanzen und von einem Ende der Hütte zum andern sich bewegen und dann mit einem Satze nach dem Ausgange springen. Er werde draussen warten und den Eingang verriegeln, damit er ungehindert entrinnen könne. Wakaturia that so und entkam glücklich aus der Gefangenschaft.

Nachdem dies geschehen, griffen Toi und Uenuku vereint den Pa Houmaitawiti's, des Vaters des entflohenen Gefangenen, an, konnten aber nichts gegen ihn ausrichten. Bald darauf starb Houmaitawiti, und da seine Söhne glaubten, sie würden nun den Feinden nicht widerstehen können, brachen sie auf dem Canoe Arawa gegen Neu-Seeland auf. Dies war ihnen jedoch nicht unbekannt, sondern sie hatten bereits früher davon Kunde erhalten.

Hinetuahoanga und Ngahue waren nämlich unversöhnliche Feinde. Der erstere besass einen Stein Namens Waiapu, der letztere dagegen einen andern, Namens Poutini, oder nach einer andern Tradition Mata. Hinetuahoanga wusste es dahin zu bringen, dass Nghahue von Hawaiki vertrieben wurde. Er bestieg sein Canoe und schwamm in die See, bis er eine Insel, Namens Tuhua entdeckte. Doch Hinetuahoanga folgte ihm in einem Canoe und vertrieb ihn von dieser Insel. Ngahue zog weiter und entdeckte die Insel Aotearoa, er blieb jedoch nicht dort, da er Hinetuahoanga hinter sich glaubte, sondern schwamm weiter, bis er nach Neu-Seeland gelangte. Dort sehlug er nach der einen Tradition in Arahura, nach einer andern in Arapawanui seinen Wohnsitz auf. Als er dort einen grossen Block Grünstein fand, ging er nach Hawaiki wieder zurück. Aus diesem Blocke wurden die Äxte gemacht, mit welchen später das Canoe Arawa erbaut wurde.

Die Mokau und einige Waitara-Stämme bewahren die Sage, ihre Ahnen seien auf einem Canoe, genannt Aotea unter der Führung Turi's aus Hawaiki gekommen. Turi landete an der Westküste in der Nähe eines Flusses, in welchen er hineinfuhr. Er nannte ihn nach dem Namen seines Canoe's Aotea.

Die Ngatiawa-Stämme (die alten Bewohner des Districtes von Taranaki) erzählen, ihre Vorfahren hätten auf dem Canoe Tokomaru unter Manaia Hawaiki verlassen. Die Auswanderung fand desswegen Statt, weil Manaia mehrere Männer, welche für ihn arbeiteten, getödtet hatte. Manaia nahm den Waitara-Distriet in Besitz, den er von einem fremden, unkriegerischen Volke bewohnt fand. Ein Theil desselben wurde von Manaia und den Seinigen getödtet, während der andere übriggebliebene Theil in den Ngatiawa-Stamm aufgenommen wurde.

Auf ähnliche Weise erzählen andere Stämme ihre Geschichte und nennen sowohl die Namen der Männer, welche von Hawaiki ausgezogen als auch die Namen der Canoes, auf welchen sie herüber gekommen waren.

Sprache.

Die Maori-Sprache ist eine Abzweigung des polynesischen Sprachstammes. Das Laut-Inventar derselben besteht aus neun Consonanten, nämlich *k, t, p, ng, n, m, h, w, r* und fünf

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vocalen, nämlich *a, i, u, e, o.* Die Silben, woraus die Worte zusammengesetzt sind, bestehen durchgehends aus Consonant und Vocal oder Vocal allein; eine Verbindung zweier Consonanten ist nicht gestattet.

Am besten kann man sich einen Begriff von der Articulation des Maori machen, wenn man Fremdworte, welche er nach den Gesetzen seiner Sprache umändert, einer Betrachtung unterzieht. So bildet er aus Friedrich: Waritarihi, aus Samuel: Hemara, aus William: Wiremu, aus David: Rawiri, aus Austria: Atiria, aus Hochstetter: Hokiteta, aus Müller: Merea u. s. w.

Die einfachen Elemente der Sprache (nämlich solche, welche sofern ihr Sinn nicht aufgehoben werden soll, einer Analyse widerstreben), bestehen meistens aus mehrsilbigen Lautcomplexen. Sie sind doppelter Natur d. i. bezeichnen entweder bestimmte sinnfällige und begriffliche Anschauungen oder allgemeine Verhältnisse. Durch Verbindung beider entstehen die Worte, welche dem Satz zu Grunde liegen. In dieser Verbindung kann entweder das formale Element dem stofflichen folgen oder nachgesetzt werden; sie gehen aber nie eine innige Verschmelzung ein, sondern bleiben getrennt neben einander stehen.

Wie wir bereits oben bemerkt haben, ist der Maori in der Kunst der Rede wohl erfahren; er spricht fliessend und mit Nachdruck und ist um den richtigen Ausdruck nie verlegen. Jeder Krieger strebt zugleich nach dem Ruhme eines Redners.

Wie sich dies schon im vornehinein erwarten lässt, sind die geistigen Producte des Maori nicht unbedeutend. Sie sind sowohl prosaischer als poetischer Natur. Die Poesie desselben kann aber nicht mit unserer verglichen werden, da ihr das Versmaass fehlt; sie ist vielmehr der hebräischen analog, in welcher der Gedankenparallelismus die formelle Grundlage des Gedichtes bildet. Die poetische Darstellung ragt aber so sehr in die prosaische hinein, dass sie füglich von ihr nicht getrennt werden kann, weder in den Erzeugnissen der Literatur (Schöpfungen, an welchen das ganze denkende und fühlende Volk theilnimmt, und welche im Gedächtnisse der Priester aufbewahrt werden), noch in der Sprache des gewöhnlichen Lebens. Jeder Redner liebt es, seine Rede mit Bruchstücken alter Lieder zu schmücken und dadurch seinen Gedanken einen besonders wirksamen Ausdruck zu verleihen.

Unter den Literatur-Erzeugnissen stehen obenan die kosmogonische Mythe und die Heroen-Sage. Inhalt der ersteren ist vor Allem die Speculation der alten Polynesier über die Welt und deren Räthsel, während letztere die Erlebnisse und Gefühle des Maori-Volkes von den ältesten Zeiten bis auf die jetzigen Tage umfasst. Beide vermischen und durchdringen sich jedoch gegenseitig so sehr, dass es eines geübten Auges bedarf, um zu entscheiden was ursprünglich der einen und was der andern angehört. Beide sind auch für den Forscher von besonders hohem Interesse, weil sie über den Zusammenhang des Maori-Volkes mit den anderen Bewohnern der Südsee und seine Schicksale ein unverfälschtes Zeugniss ablegen.

In das Gebiet der reinen Dichtung fallen die Localsagen und Geistergeschichten, an denen die Maori-Literatur besonders reich ist. Mit ihrer Erzählung verkürzen sie sich die langen Abende, an ihnen findet der Wunderglaube des Volkes immer neue Nahrung.

Eine beliebte Dichtungsgattung sind die Fabeln und Sprüchwörter. Reich vertreten sind die Zaubersprüche, Lieder von geringem Umfange. Bei der Arbeit werden Lieder abwechselnd von einer Person und im Chor gesungen; junge Männer und Mädchen ergötzen sich Abends am Vortrage von Liebesliedern. Bei Leichenfeierlichkeiten werden Klagelieder angestimmt, und im Kriege werden eigene Lieder, welche zur Tapferkeit ermuntern, vorgetragen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

B. Javanen.

Während wir im Maori den alten Malayen in seiner Wildheit und Unbändigkeit betrachtet haben, werden wir im Javanen den durch Einflüsse des bedeutendsten östlichen Culturvolkes — der Inder — aus seiner Roheit gerissenen und in gewisser Beziehung verfeinerten Malayen kennen lernen. Wir werden in ihm einen Menschen finden, der sich alles, was ein Culturleben ausmacht, angeeignet, ja selbst eine reiche Literatur erzeugt hat, wir werden aber auch wahrnehmen, dass er über die Nachahmung des Fremden nicht hinausgekommen ist. Der Javane zeigt uns den Punkt, bis zu welchem die malayische Rasse sich entwickeln kann, wenn alle günstigen inneren und äusseren Bedingungen zusammenwirken, und es ist desswegen gerade sein Studium von besonderem Interesse, weil wir an ihm den Unterschied, welcher in der Begabung der verschiedenen Rassen gelegen ist, deutlich wahrnehmen können.

1. Land und Klima.

Die Insel Java (eigentlich Dschawa, malay. ڤولو جاوا *pûlau dschâwa*, javan. *tanah dschawi*) liegt zwischen 5° 52′ bis 8° 50′ s. B. und 105° 13′ bis 114° 39′ ö. L. Ihr Flächeninhalt umfasst 2313, mit den dazu gehörenden kleineren Inseln jedoch über 2444 Quadratmeilen. Die grösste Länge beträgt etwa 140, die grösste Breite 26 Meilen.

Um die Nordküste von Java liegt eine Anzahl grösserer und kleinerer Inseln, darunter am bedeutendsten Madura (97 Q.-M. umfassend), zwischen 6° 51 und 7° 16 s. B. und 112° 40 114° 10′ s. L.) und im Südosten Bali (105 Q.-M. gross, zwischen 8° 3′ und 8° 53′ s. B. und 114° 26′ und 115° 40′ ö. L.), welche nur durch die eine halbe Meile breite gleichnamige Strasse davon geschieden ist.

Der Boden Java's besteht nach Junghuhn zu drei Fünfteln aus tertiärem Gebirge neptunischer Formation, zu einem Fünftel aus vulcanischen Kegeln und zu einem Fünftel aus Alluvialgrund, der auf einer tertiären Grundlage ruht. Das Ganze ist, mit Ausnahme der höchsten Berge, mit einer sehr fruchtbaren Erdschichte bedeckt.

Die Insel wird vom Westen nach Osten von einer Bergkette durchschnitten, welche in der Mitte die grösste Höhe erreicht. Mehrere dieser Bergspitzen sind Vulcane, welche ehemals manche Verwüstungen angerichtet haben und auch noch jetzt zeitweilig ihre alte Thätigkeit aufnehmen.

Die höchsten derselben sind der Gunung Slamat an den Grenzen der beiden Residentschaften Tegal und Banyumas 10.630 Fuss hoch und von seinem Fusse bis zu 8000 Fuss mit einem undurchdringlichen Walde bedeckt, und der Gunung Semeru oder Mahameru, an der Grenze der beiden Residentschaften Pasuruwan und Probolinggo, 11.480 Fuss hoch und bis 8750 Fuss Höhe mit Wald bewachsen. Der erstere wüthete im Jahre 1772 gleichzeitig mit zwei anderen Vulcanen (Papandayan und Tscherimai), dann später in den Jahren 1825 und 1835, der letztere besonders in den Jahren 1818 und 1831.

Die Nordküste Java's ist flach, an manchen Stellen sogar morastig und bietet eine Menge guter Ankerplätze dar; die Südküste dagegen ist hoch und das felsige Ufer fällt steil in die wogende See ab. Daher sind hier gute Ankerplätze sehr selten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Den Bergen Java's entspringt eine beträchtliche Anzahl von Flüssen. Die grössten und bedeutendsten derselben finden sich auf dem flachen nördlichen Theile der Insel, während die felsige Südküste, mit wenigen Ausnahmen, nur von Bergströmen bewässert wird. Der grösste Fluss Java's ist der Bengawan oder Kali Solo, welcher im Südwesten von Surakarta entspringt.

Besonders reich sind die Gebirge Java's an warmen Mineral- und Petroleumquellen; von den ersteren sind mehrere durch eine besondere Heilkraft ausgezeichnet.

In Betreff des Klima's lässt sich Java je nach der Erhebung des Bodens über die Meeresfläche in vier Zonen theilen, nämlich 1. die heisse Zone vom Meeresspiegel bis 2000 Fuss Höhe, 2. die gemässigte Zone von 2000 Fuss bis 4500 Fuss Höhe; 3. die kühle Zone von 4500 Fuss bis 7500 Fuss Höhe, und 4. die kalte Zone von 7500 Fuss bis 10.000 Fuss Höhe und darüber.

In der ersten Zone beträgt die durchschnittliche Wärme 22° am Meere und 19° an der obersten Grenze. Die Atmosphäre ist in Folge der Anschwemmungen feucht und die Luft sehr drückend. In der zweiten Zone beträgt die durchschnittliche Wärme 90° bis 15°, in der dritten 15° bis 10° und in der vierten 10° bis 6°.

In der ersten Zone wirken die Mosim's regelmässig, so dass vom November bis März der Regen-Mosim und vom Mai bis September der trockene Mosim herrscht, während auf die Monate April und October die Wendemonate fallen. Vom December bis März fällt der Regen reichlich, so dass er oft Überschwemmungen verursacht; vom Juli bis August herrscht dagegen vollkommene Dürre. In der zweiten Zone ist der Gegensatz wenig bemerkbar, während die dritte Zone sich durch grosse Nebelmassen auszeichnet, welche entweder das Land fast den ganzen Tag von neun Uhr an bis Sonnenuntergang einhüllen oder um die Mittagszeit in Regen und Gewitter sich auflösen. In der vierten Zone herrscht immerwährender Ostwind oder Windesstille und hat hier die Regenzeit — wie unten — keine Anwendung.

2. Fauna und Flora.

Die Fauna Java's ist äusserst mannigfaltig. In den Gehölzen und Alang-alang-Feldern hausen der Tiger (jav. *matschan*), der Panther (jav. *matschan tutul*), der Leopard (jav. *matschan kombang*) und die wilde Katze (jav. *matschan tschongkok*). Die Wälder sind reich an verschiedenen Hirschgattungen und Affen, und in den Gehölzen der höheren Zonen trifft man das Rhinozeros (jav. *warak*) und den Waldstier (jav. *banteng*). Das Waldschwein (jav. *tscheleng*) liebt besonders die Alang-alang-Felder der ersten und zweiten Zone. Fast überall finden sich Schlangen, sowohl unschädliche als giftige. Die Flüsse und Teiche wimmeln von verschiedenen Fischen und Schildkröten (jav. *kura*), aber auch von Krokodilen (jav. *baya* oder *buwaya*) und Leguanen (jav. *beyawak*).

Unter den Vögeln sind besonders erwähnenswerth die sogenannte Salanganschwalbe (jav. *burung walet*), welche in grosser Anzahl an der steilen und felsigen Südküste Java's nistet sowie mehrere Taubenarten (jav. *marapati* oder *burung dara*). Die Wälder sind reich an wilden Hühnern (jav. *ayam utan*), Fasanen (jav. *dohan*), Reihern (jav. *kuntul*) und Papageien (jav. *dschakatuwa*). Der Pfau (jav. *merak*) ist der stete Begleiter des Tigers und wird überall dort, wo dieser haust, auch gefunden.

Unter den Insecten verdient besondere Erwähnung die Biene (jav. *tawon*), darunter vor Allem die Sclemprang, eine kleine Art, welche in den Büschen an den Dörfern nistet und reichlich Honig und Wachs liefert.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unter den Hausthieren sind zu nennen: der Büffel (jav. *kebo*), ein für den Landbau in diesen Gegenden nothwendiges Thier. Er wurde zugleich mit der Reiscultur von den Indern auf Java eingeführt. Vom Rind (jav. *lembu*) das eben so eingeführt ist, finden sich auf Java mehrere Rassen; davon scheint die aus Indien eingeführte die beste zu sein, während die europäischen nicht recht gedeihen wollen. Das Pferd (jav. *dscharan*) ist hauptsächlich indischen Ursprungs, seltener arabischer oder turkomanischer Rasse.

Die Ziege (jav. *kambing*) und das Schaf (jav. *menda*) gedeihen auf Java recht gut, eben so das von den Chinesen eingeführte schwarze Schwein (jav. *babi*). Fast in jedem Hause findet sich der Hund (jav. *asu*) und die Katze (jav. *kutsching*). Unter dem Hausgeflügel befinden sich die Gans (jav. *bannyak*), die Ente (jav. *bebek*) und das Huhn (jav. *ayam*).

Die Flora Java's ist äusserst mannigfaltig und nach den vier Zonen, in welche gemeiniglich die Insel abgetheilt wird, sehr verschieden.

In der ersten Zone finden wir am morastigen Strande als wildwachsende Pflanzen vor Allem die Rhizophoren (jav. *tandchung*) mit der Nipah-Palme (jav. *bayu*) und eine Reihe von Sträuchern, wie Bakulaut *(acrostichum inaequale)*, Galigali *(acanthus)* u. a.; auf dem trockenen Boden dagegen mehrere Pandanus-Arten und kleinere Palmenarten wie Nibong, Wiru Langkap u. a. Auf den Bergabhängen von 300 oder 400 Fuss Höhe wächst auf Ost-Java besonders die Lontar-Palme[1] (*borassus flabelliformis*) und auf West-Java die Gebang-Palme *(corypha Gebang)*, mit ihrem 40 Fuss hohen, mit einer Krone geschmückten, schlanken Stamm das ringsum wachsende Gebüsch überragend. Weite Strecken werden von Alang-alang Gras und verschiedenen Bambus-Arten bedeckt.

In der dritten Zone finden wir hochstämmige schattige Bäume wie Eichen (jav. *kayu*), Kastanien (jav. *tungurut*), den Ahorn und den Lorberbaum; so wie Anggring- und Casuarinenwälder. Weiter hinauf bis in die vierte Zone reichen die Myrthen, Akazien, Rhododendron und Rubus-Gebüsche.

Von Culturgewächsen wird in der ersten Zone dort, wo der Boden stets hinreichend bewässert werden kann, namentlich der Reis auf künstlichen Feldern (jav. *sawah*) angebaut, während man in den höheren, mehr trockenen Regionen den Mais (jav. *dschagung*) cultivirt. In der Nähe der Dörfer trifft man Beeten, beflanzt mit Erdfrüchten (jav. *ubi*) und Grünzeug, worunter der Spinat (jav. *bayam*), die Melone (jav. *semangka*) und die Gurke (jav. *ketimun*) hervorzuheben sind.

Grosse Strecken Landes werden dem Anbau des Indigo (jav. *tarum*), des Zuckerrohres (jav. *tebu*) und des Tabaks (*tambako*) gewidmet. Um die Dörfer herum schlingt sich meistens ein förmlicher Wald von verschiedenen Fruchtbäumen, wozu der Pisang, der Brotfruchtbaum (jav. *nangka*), der Durian, der Granatapfel (jav. *dalima*), der Melonenbaum (jav. *papaya*) und die Kokospalme (jav. *kalapa*) gehören. Daran reihen sich die Baumwollstaude und der für den Javanen unentbehrliche Bambus.

In der zweiten Zone baut man vor Allem den Kaffeh und Thee, so wie die aus Europa eingeführten Nahrungspflanzen wie Kartoffel (jav. *ubi wolanda* oder *kentang*), Kohl, Erbsen, Selerie und mehrere veredelte Obstsorten. Höher hinauf in der dritten Zone werden fast ausschliesslich nur Küchengewächse und der Tabak gepflanzt, welcher hier vorzüglich gut gedeiht und weit und breit für den besten gilt.

[1] Die Blätter dieser Palme liefern ein gutes Schreibmateriale.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Typus des Javanen.

Die Statur des Javanen ist um einige Zoll kleiner als die eines mittelgrossen Europäers; der Körper ist gut genährt, die Brust ziemlich stark gebaut. Die Gliedmassen sind fein und zart, die Hände sogar zierlich. Das Gesicht ist beinahe gleich lang und breit und hat bei beiden Geschlechtern einen kindlichen Ausdruck. Dieselben haben im Typus eine viel grössere Ähnlichkeit mit einander als es bei anderen Rassen der Fall ist, ein Umstand, der durch die weite Kleidung noch mehr verstärkt wird. Das Vorderhaupt ist etwas abgerundet, die Augen sind ein wenig schief geschlitzt, lebhaft und von schwarzer Farbe. Die Nase ist klein, mit abgerundeter Spitze, die Nasenlöcher sind gross, die Lippen breit und schön geschnitten. Die Zähne sind von Natur aus schön und dauerhaft, werden aber durch das Betelkauen ganz schwarz.

Das Haar ist straff und von schwarzer Farbe. Der Bart- und Haarwuchs am Körper mangelt ganz; in seltenen Fällen zeigt sich bei kräftigen Individuen in reiferen Jahren ein schwacher Schnurbart, welcher dann mit vieler Sorgfalt gepflegt wird. Die Haut ist zart und bei dem Mangel aller Behaarung fein anzufühlen. Die Farbe derselben ist lichtbraun mit einem Stich ins Olivengelbe.

Junge Individuen haben ein recht hübsches zierliches Aussehen; manche derselben könnten selbst nach europäischen Begriffen schön genannt werden. Dies dauert jedoch nur so lange, als die Formen voll und rund sind; sobald aber mit dem Eintritt in die Pubertät der Körper draller und sehniger geworden, die Leidenschaften in beiden Geschlechtern sich regen und verkehrte Gewohnheiten ihren Einfluss zu üben beginnen, da tritt im Gesichte der plumpe Knochenbau immer mehr und mehr hervor, und die malayischen Züge stellen sich ein. Im Allgemeinen erscheinen die Männer schöner als die Frauen, von welchen viele von abschreckender Hässlichkeit sind.

Kleidung, Wohnung, Nahrung, Geräthe, Waffen.

Die Kleidung des Javanen ist dem Klima seines Landes vollkommen angemessen, sie ist weit und bequem. Den Oberleib deckt ein Camisol von Leinwand (jav. *kutungan*) und ein darüber angelegter Rock von bedrucktem Kattun (jav. *kelambi* oder *rasukan*). Derselbe schliesst am Halse an, hat weite Ärmel und reicht oft bis über die Hüften hinunter. Er wird meistens mit Knöpfen verziert, bei den Ärmeren aus Glas, bei den Reicheren aus Silber oder Gold. Der Unterleib wird mit einem etwa fünf Ellen langen Stück Leinen (jav. *sarong*) umhüllt, welches um die Lenden geschlagen und oben meistens mittelst eines Gürtels (jav. *sabuk*) befestigt wird. Wohlhabendere Leute tragen darunter weite, bis an die Knie reichende Beinkleider oder — in neuester Zeit — Hosen nach europäischem Muster.

Die Kleidung der Frauen besteht in einem langen Streifen Leinwand (jav. *kemben*), welcher unter den Armen um den Busen herum gewickelt wird und einem darüber angezogenen Camisol von dunkler Farbe, welches oben am Halse offen ist, lange enganliegende Ärmel hat und bis an die Knie reicht. Den Unterleib bedeckt, wie bei den Männern, der Sarong, meistens von dunkelbrauner Farbe, welcher bis an die Füsse herunter hängt.

Das Haar wird von den Frauen in der Regel gegen den Hals zurückgeschlagen und mit wohlriechenden Blumen wie Melati, Tschampaka verziert. Die Männer binden dasselbe in einen Knopf (jav. *gelung*) zusammen und verbergen es unter einem farbigen Tuche (jav. *iket* oder

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

udeng). Ausser dem Hause trägt man, um den Kopf vor den Sonnenstrahlen zu schützen, einen Strohhut (jav. *tudung*) mit breitem Rande.

Die Frauen zieren sich mit Ohrgehängen (jav. *subang*) aus Gold und Silber. Die Männer tragen Ringe aus Silber, oder auch aus Kupfer und Eisen an den Fingern. Eine allgemeine Zierde der letzteren ist der Dolch (jav. *kris*), welcher entweder im Gürtel oder an einem Riemen getragen wird und die Beteldose (jav. *pamutschangan*).

Die eben geschilderte Kleidung ist die gewöhnliche; bei festlichen Gelegenheiten wird eine reichere, mit Goldstickereien verzierte angezogen. An den Höfen der Fürsten ist jedoch ein eigener Anzug vorgeschrieben, der das Ceremonienwesen des Javanen lebhaft illustrirt.

Diese Hofkleidung besteht bei den Männern in einer schwarzen, mit Goldborduren verzierten Mütze, welche einem Cylinder ohne Krämpe (jav. *kuluk* oder *kopyah*) gleicht, unter der das Haar lose über den Rücken herabhängt, in einem langen weiten Beinkleide (jav. *tschelana*) und einem Tuche, genannt *dodot* oder *kampuh*, welches über den Beinkleidern um den Unterleib gewunden und um die Taille mittelst eines Gürtels befestigt wird. Der ganze Oberleib bleibt nackt und wird mit Sandelschminke (jav. *boreh*) gelb angestrichen. Ausser dem unvermeidlichen javanischen Dolche (*kris*) steckt überdies an der linken Seite ein Messer in einer hölzernen Scheide.

Bei den Frauen wird zu der oben beschriebenen Kleidung eine Schärpe um den Hals und ein weiter, tief herabhängender Gürtel um die Taille hinzugefügt.

Die Häuser der Javanen (jav. *umah*) sind viereckig aus Bambus aufgebaut und mit Palmblättern *(atap)* oder mit Alang-alang Gras eingedeckt. Das Dach springt um einige Fuss weit vor, wodurch eine Veranda gebildet wird. Der Estrich ist entweder unmittelbar am Boden befindlich oder einige Fuss über demselben erhoben. Im letzteren Falle muss man mittels einer angelegten Leiter in die Wohnung hinaufsteigen.

In dem unterhalb des Hauses befindlichen Raume werden meistens die kleineren Hausthiere wie Ziegen, Schafe oder das Hausgeflügel untergebracht. Fenster hat die Wohnung keine, indem die stets geöffnete Thür hinlänglich Licht hineinlässt.

Das Hauptgeräth eines javanischen Hauses besteht in einer aus Bambus geflochtenen langen Bank (jav. *amben*), welche zum Ausruhen und Schlafen dient. Im letzteren Falle wird eine Matte ausgebreitet und ein mit Baumwolle gefülltes Kissen (jav. *bantal*) unter den Kopf gelegt. Die Speisen werden in Schüsseln, welche auf hölzernen Platten ruhen, eingenommen; man sitzt dabei mit untergeschlagenen Beinen auf dem Fussboden und bedient sich des Löffels und Messers.

Zu der Kücheneinrichtung gehören mehrere Pfannen und Töpfe, so wie ein Mörser zum Zerstossen des Reises. Fast in jedem Hause findet sich ein Spinnrad und ein Webstuhl, auf welchen die Frauen die für die Bedürfnisse des Hauses nothwendigen Stoffe selbst verfertigen.

Mehrere Häuser bilden ein Dorf (jav. *desa* oder *dusun*). Ein solches Dorf ist nicht regelmässig angelegt, sondern die Häuser erheben sich, wie es dem jeweiligen Erbauer oder Besitzer eben beliebte. Nur in der Mitte ist ein freier Platz offen gelassen (jav. *alun-alun*), auf welchem die Moschee mit einigen Waringin-Bäumen sich befindet. Diese ist in den kleineren Dörfern aus Bambus oder Holz, in den grösseren dagegen aus Stein aufgebaut. Meistens steht neben der Moschee noch ein grösseres Gebäude (jav. *langgar*), welches als Schule benützt wird.

Die Paläste der Fürsten (jav. *kadaton* oder *kraton*) bestehen in grossen, mit hohen Wällen und Gräben umgebenen Vierecken, welche im Innern durch Zwischenwände in mehrere Abtheilungen eingetheilt sind. Am Eingange befindet sich meistens ein grosser, mit einem

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gange umgebener freier Platz *(alun-alun)*, durch welchen man successive in die verschiedenen Gemächer gelangt. Ein solcher Palast hat oft ein bis zwei Stunden im Umfange, und ist im Stande eine Einwohnerzahl von 10.000 bis 15.000 Menschen zu beherbergen.

Um jedes javanische Dorf zieht sich ein dichtes Gehölz von Bambus, von 50 bis 60 Fuss Höhe, das nur an einigen Punkten unterbrochen ist, um den Eingang in dasselbe zu gestatten. Innerhalb und ausserhalb des Gehölzes befinden sich üppige Gebüsche, welche das Ganze einhüllen, so dass man ausserhalb des Dorfes von demselben nichts entdecken kann.

Die javanischen Städte (jav. *nagara*) sind im Ganzen und Grossen wie die Dörfer angelegt. Um die Stadt läuft ein Gebüsch und in der Mitte befindet sich ein freier Platz, auf welchem die Moschee und der Palast der ersten Person des Ortes (jav. *dalem*) stehen. Vom Platze aus laufen nach allen Richtungen gerade Strassen, an deren beiden Seiten die Häuser aufgebaut sind. Diese sind nicht unmittelbar an der Strasse gelegen, sondern befinden sich mitten in einem Gebüsche, welches mit einem aus Bambus geflochtenen Zaune eingefasst ist.

Die Hauptnahrung der Javanen bildet der Reis; von der ärmeren Classe werden auch der Mais und die süsse Kartoffel gerne gegessen. Nur bei festlichen Gelegenheiten wird Fleisch genossen, und zwar Hühner- oder getrocknetes Büffelfleisch. Schweinfleisch ist ihnen dermalen als Muhamedanern nicht gestattet, wurde aber ehemals häufig gegessen. Einige Familien meiden auch das Fleisch des Rindes, worin indischer Einfluss aus älterer Zeit vorzuliegen scheint. Die Speisen werden mit spanischem Pfeffer (jav. *lombok*) gewürzt oder mit einer aus halbverfaulten Fischen und Krebsen bereiteten käsigen Masse versetzt. Als Getränk dienen ein aus der Kokos- und Arengpalme gewonnener Wein und ein aus gegohrenem Reiswasser Ingwer und Zucker bereiteter berauschender Trank.

Gewöhnlich halten die Javanen täglich zwei Mahlzeiten ab, die eine um etwa 11 Uhr Vormittags, die andere zwischen 7 und 8 Uhr Abends. Ein Frühstück wird regelmässig nicht eingenommen; nur Personen, welche Morgens auf die Reise sich begeben, pflegen Kaffeh oder Thee zu schlürfen und Reiskuchen mitzunehmen.

Allgemein verbreitet ist das Kauen des Betelblattes (jav. *sirih*) und der Areka-Nuss (jav. *pinang*), so wie der Genuss des Tabaks. Auch das Essen und Rauchen des Opiums hat unter den Javanen leider — Verbreitung gefunden. Die gegessene Sorte heisst *manta*, die geraucht letztere *madat* oder *tschandu*.

Unter den Ackergeräthen der Javanen sind die merkwürdigsten: der Pflug, von dem es mehrere Arten gibt, davon die auf den Sawah-Feldern verwendete, genannt *weluku*, die gewöhnlichste, ferner der Rechen (jav. *garu*), die Haue (*patschul*) und mehrere Messer. Zum Landbau werden der Büffel und das Rind verwendet. Der erstere ist ein starkes und lenksames Thier, von weisser oder schwarzer Farbe und etwas grösser als die in Indien gezüchtete Art. Er wurde zugleich mit dem Reis in Java aus Indien eingeführt. Das Rind ist gleichfalls indischer Abkunft; es gibt davon auf Java zwei Arten, eine sogenannte bengalische mit einem Höcker auf dem Vorderrücken und von vorzüglicher Stärke, und eine zweite, gemeiniglich das javanische Rind genannt, welche etwas schwächer ist.

Unter den javanischen Waffenstücken ist das vorzüglichste der Kris, welcher vom Javanen stets im Gürtel getragen wird und für einen zu seiner Kleidung nothwendigen Artikel angesehen werden kann. Der javanische Kris unterscheidet sich vom malayischen, indem er mehr platt ist, sowohl in der Klinge als im Handgriff. Die Klinge ist äusserst mannigfaltig gestaltet; es gibt davon gewiss gegen hundert verschiedene Arten, welche mit eigenen Ausdrücken bezeichnet werden. Speer, Bogen und Pfeil wurden, wie aus den Schilderungen der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

talen Heldengedichte hervorgeht, ehemals häufig gebraucht, kommen aber gegenwärtig mit Ausnahme einiger wilder Stämme im Innern der Insel gar nicht zur Verwendung. Dasselbe gilt auch von dem Blasrohr, durch welches kleine, in Gift *(upas)* getauchte Pfeile abgeschossen wurden. Die Schleuder und das Schwert, von welchem es mehrere Formen gibt, sind noch heut zu Tage beliebte Waffen. Vom Schilde findet sich nur noch die kleine runde Art, während der lange Schild ganz abgekommen ist.

In neuester Zeit werden vorwiegend Feuerwaffen verwendet, wie die Pistole, die Flinte und die Kanone, mit welcher die Javanen schon seit langer Zeit bekannt sind.

Geistige Anlagen.

Die Verschlossenheit und Härte des malayischen Charakters tritt auch im Javanen deutlich hervor. Sein ganzes Betragen verräth den in sich gekehrten Menschen, welcher an der Aussenwelt wenigen Antheil zu nehmen scheint. Selten lässt er sich zur Äusserung der Freude oder der Verwunderung hinreissen; er bleibt immer steif und gemessen in seinem Betragen.

In Gesellschaft ist er aufmerksam und beinahe ängstlich. Er ist immer besorgt andere zu verletzen, gleich wie er selbst auch leicht beleidigt und gereizt werden kann. Sein Betragen ist stets würdevoll; er hat keinen Sinn für Witz und Spass. Er lacht fast nie; am allerwenigsten über solche Dinge, welche uns zur Heiterkeit stimmen. Ist er allein, so sitzt er eben so schweigend da; nie wird man ihn singen oder mit sich selbst sprechen hören.

Der Javane hängt mit unendlicher Liebe an dem Boden seiner Väter, an ihren Sitten und Gewohnheiten und ist in dieser Richtung sehr schwer zu irgend welchen Neuerungen zu bewegen. Im gewöhnlichen Leben mässig, gibt er sich bei Festen mit der grössten Sorglosigkeit allem Leichtsinn hin und scheut nicht all' sein Hab' und Gut dabei aufs Spiel zu setzen. Arbeitsam, in soferne es sich um Befriedigung der nothwendigsten Lebensbedürfnisse handelt, ist er träge und apathisch, wenn er irgend welchen Überfluss besitzt. Der Javane ist leichtgläubig, und von einer fast kindischen Einfalt. Er ist im Stande ganze Nächte beim Puppenspiel zuzubringen, und lässt sich leicht von irgend einem Fanatiker, der es versteht, sein Gemüth einzunehmen, als Spielball gebrauchen. Als Soldat ist er in soferne tapfer, als er sich an anderen ein Beispiel nehmen kann; sind aber seine Leidenschaften entflammt, so ist er im Stande furchtlos dem Tode ins Antlitz zu blicken.

Die höheren gesellschaftlichen Tugenden, wie Freundschaft, Anhängigkeit, Dankbarkeit Pflichtgefühl und Selbstachtung sind beim Javanen wenig entwickelt. Die natürliche Menschenliebe geht über die Familie nicht hinaus; der Javane ist daher ein guter Familienvater aber als moralischer Charakter ein mittelmässiges Individuum. Vor Höherstehenden hat er einen ausserordentlichen Respect, besonders wenn diese durch Pracht und Aufwand ihm imponiren können. Sein Betragen ist in dieser Beziehung ein serviles, sklavisches; dagegen ist er gegen niedriger Stehende eben so anmassend als grausam.

Die Verstandeskräfte des Javanen sind nicht unbedeutend, aber mehr receptiver Natur und erinnern an jene unentwickelter Kinder. Hat sich der Javane eine höhere Bildung angeeignet, so verfällt er dabei allsogleich in Äusserlichkeiten. Er ergötzt sich dann an leerem Prunk, nimmt eine gewisse herausfordernde Keckheit an und geht schliesslich in Zügellosigkeit und Ausgelassenheit zu Grunde.

Letzteres kann man besonders an den javanischen Fürsten beobachten. Fast alle Reisenden, welche mit ihnen in Berührung kamen, schildern sie als sittenlose, wollüstige

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

allen Lastern ergebene Individuen, welche durch eitlen Prunk und Grausamkeit ihren Untergebenen zu imponiren suchen.

Leben, Sitten, religiöse Anschauungen.

Sobald eine Frau im dritten Monate der Schwangerschaft sich befindet, wird dies allen Anverwandten und Freunden gemeldet, und es werden verschiedene Geschenke damit verbunden.

Im siebenten Monate der Schwangerschaft werden alle Verwandten zu einem Festmale eingeladen. Die Frau badet sich dann in der Milch einer unreifen Kokosnuss, welche der Ehegemahl geöffnet haben muss. Vorher werden auf der Schale derselben zwei schöne Figuren, eine männliche und eine weibliche eingegraben, damit die Schwangere dieselben betrachte und ein schönes Kind zur Welt bringe. Sie zieht nun ein neues Kleid an und verschenkt das alte an eine ihrer Mitfrauen, welche ihr bei diesen Verrichtungen behilflich gewesen ist. Am Abend wird den Gästen ein Schattenspiel *(*jav. *wayang)* gegeben, welches das Leben und die Abenteuer eines der alten Helden zum Gegenstande hat.

Die Geburt des Kindes wird mit einem Feste gefeiert, welches nach der Gegend und den Vermögensumständen der Eltern sich richtet. Bei reichen Leuten werden die Vorbereitungen zu demselben schon Wochen, ja Monate vor der Geburt getroffen.

Nach einigen Tagen wird dem neugeborenen Kinde ein Namen gegeben. Dieser bleibt ihm gewöhnlich fürs ganze Leben; nur in angesehenen Familien wird später nach Erhebung zu einer Würde der Name durch einen anderen ersetzt.

Eine eigenthümliche Sitte der Javanen ist es, dass der Vater sich nach seinem Erstgeborenen nennt, wie Bapa Rama, oder verkürzt Pa Rama „Vater des Rama“. Sie ist offenbar nach Einführung des Islâm aufgekommen und eine Nachahmung der arabischen Sitte, z. B. ابو القاسم *(abû-l-qâsim)* „Vater des Qâsim“.

Um das zehnte, und in Surakarta um das fünfzehnte Jahr wird der Knabe beschnitten, welche Operation durch einen Priester vorgenommen und mit einem solennen Feste gefeiert wird. Dem Jünglinge werden im sechzehnten und dem Mädchen im zwölften bis dreizehnten Jahre die Zähne zugefeilt, womit sie in das mannbare Alter eintreten und der Gesellschaft gegenüber für volljährig angesehen werden.

Die Hochzeitsgebräuche sind in jeder Gegend Java's verschieden, sie richten sich häufig nach dem Reichthum und Ansehen der Familien. Obschon hier der Islâm tief eingewirkt hat, lassen sich dennoch gewisse eigenthümliche Züge nicht verkennen. Die Heirath kann entweder zwischen zwei in gleichem Range stehenden Personen stattfinden, oder es kann der Mann eine Frau sich kaufen, oder endlich kann ein begütertes Mädchen sich einen Mann nehmen, der als Dienstknecht in das Haus ihrer Eltern einzieht. Letztere zwei Fälle kommen aber seltener vor, und gemeiniglich wird die Heirath zwischen zwei einander ebenbürtigen Familien geschlossen. In diesem Falle wird die ganze Angelegenheit von den beiderseitigen Eltern ausgemacht und erst dann, nachdem Alles im Reinen ist, werden Braut und Bräutigam davon unterrichtet. Der Bräutigam begibt sich an der Seite seines Vaters zu einem Besuche ins Haus der Braut, um seine Zukünftige zu sehen und kennen zu lernen. Hat sie seinen Beifall gefunden, so ist die Hochzeit wie beschlossen, im entgegengesetzten Falle aber kann die Angelegenheit rückgängig gemacht werden. Das Mädchen selbst wird um seine Einwilligung nie gefragt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Etwa zehn Tage vor der Hochzeit schicken die Eltern des Bräutigams an jene der Braut Geschenke, bestehend in Büffeln, Kleidern, Schmucksachen und verschiedenen Speisen. Diese Geschenke werden nach etwa fünf Tagen wiederholt und obendrein Küchengeräthschaften, Leinwand, Reis und andere Artikel hinzugefügt. Zugleich werden an die Verwandten und Ortsältesten ebenfalls Geschenke gesendet mit der Einladung das Fest zu besuchen. Diese müssen dann, falls sie die Einladung annehmen, die Geschenke durch angemessene Gegengeschenke erwiedern.

Den Tag vor der Hochzeit wird ein Mahl veranstaltet und die darauffolgende Nacht werden Braut und Bräutigam von ihren Freunden wach erhalten, damit böse Geister ihnen keinen Schaden zufügen können. Am Hochzeitstage werden die beiden Brautleute bemalt und geschminkt und der Bräutigam begibt sich im Staatskleide zu Pferde unter Begleitung seiner Verwandten, entweder nach der Moschee oder ins Haus seiner Braut, wo der Vater derselben mit dem Priester ihn bereits erwartet. Hier wird die Braut, nachdem ihr der Bräutigam eine Mitgift feierlich versprochen, vom Priester mit ihm verbunden, welches durch einige Gebete und Segenssprüche geschieht. Darauf beschenkt man den Priester mit Geld, Tabak und den zum Betelkauen erforderlichen Ingredienzien und kehrt wieder in derselben Ordnung nach Hause zurück.

Nachmittags begibt sich der Bräutigam mit weiss bemaltem Gesicht und gelb bemaltem Oberkörper, unter zahlreicher Begleitung zu Pferde in die Wohnung der Braut. Diese kommt ihm mit entblösstem Oberkörper entgegen, wäscht ihm die Füsse und reicht ihm die Betelnuss dar. Letzteres erwiedert der Bräutigam und setzt sich mit ihr auf eine Matte zur Festmahlzeit nieder.

Während der Brautnacht ist es Sitte, dass die Gäste mit Fackeln mehrmals in die Kammer eindringen und in allen Winkeln herumsuchen, ob nicht ein böser Geist irgendwo sich verborgen habe.

Vom religiösen Standpunkte ist dem Javanen die Vielweiberei gestattet. Der gemeine Javane nimmt sich aber selten mehr als eine Frau, was vor Allem seinem phlegmatischen Charakter und seinem Hange nach einem trägen sorgenfreien Dasein zuzuschreiben ist. Reiche Leute jedoch und Fürsten halten sich neben mehreren Frauen noch eine Anzahl von Beischläferinnen, und es werden die aus solchen Verbindungen erzeugten Kinder vom Gesetze als rechtmässige anerkannt.

Ehescheidungen sind ohne grosse Schwierigkeit zu bewerkstelligen. Eine geschiedene Frau darf sich jedoch erst nach drei Monaten und zehn Tagen wieder verheirathen. Wollen zwei geschiedene Gatten später wieder sich vereinigen, so kann dies gesetzlich erst dann geschehen, wenn die Frau mittlerweile sich einen andern Mann genommen hat, von dem sie sich scheiden lassen muss. Wird sie von diesem Manne schwanger, so muss sie zuerst ihre Niederkunft abwarten und kann erst nach dieser sich wieder verheirathen.

Wenn der Javane zum Sterben krank liegt, ruft man einen Priester herbei, um durch ihn Stücke aus dem Qorân vorlesen zu lassen, damit der Kranke in den letzten Augenblicken den Trost der Religion nicht entbehre. Nachdem er gestorben ist, wird die Leiche mit dem Haupte gegen Norden gelegt und mit einem Stück Linnen verhüllt. Darauf tragen sie einige Priester ins Freie, wo sie unter Gebeten zuerst mit Wasser, dann mit Lauge, dann mit Citronen- und Tamarindenwasser gewaschen und zuletzt mit reinem Wasser abgespült wird. Nachdem dies geschehen, wickelt man die Leiche mehrere Male in Linnen, legt sie auf eine Tragbahre und stellt sie unter der Gallerie des Hauses aus.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nach vierundzwanzig Stunden muss der Todte bestattet werden. Man trägt ihn auf der Tragbahre, unter einem Sonnenschirm fort, während Priester ununterbrochen Gebete hersagen. Das Grab ist von Norden nach Süden gegraben. Die Leiche wird mit dem Haupte gegen Norden hineingelegt und dabei das Gesicht etwas gegen Westen geneigt, damit der Todte gegen Mekkah schaue. Darauf wird das Grab zugeschüttet und mit wohlriechenden Blumen bepflanzt. Zum Schlusse verrichtet der Priester zwei Gebete, wobei er, war der Verstorbene ein Mann, an der westlichen Seite des Grabes steht, war es dagegen eine Frau, an der östlichen Seite desselben Platz nimmt.

Nach vollendeter Leichenfeierlichkeit wird den Theilnehmern an derselben ein Mal gegeben und dieses meistens nach 3, 7, 40, 100, 1000 Tagen und nach acht Jahren wiederholt.

Die Javanen theilen sich in Familien *(tschatschah)*, welche die gesammte Blutsverwandtschaft und deren Arbeiter umfassen, unter einem Oberhaupte stehen und gewöhnlich in einem Orte beisammen wohnen.

Das Stück Landes, welches eine Familie mit ihren Arbeitern bebaut, ist nach altjavanischer Ansicht nicht ihr Eigenthum, sondern nur gepachtet, da der Fürst der Eigenthümer des Landes ist und dieses gegen ein Fünftel des Ertrages an seine Unterthanen zu Lehen gibt. Nur wüste Landstrecken, welche Jemand urbar macht, sind davon ausgenommen; diese gelten vom Anfange an als sein Eigenthum, mit dem er nach Belieben schalten und walten kann. Dasselbe gilt auch von dem Grund und Boden, auf welchem sich ein Haus und der unmittelbar damit verbundene Garten befinden.

Diese Art der Landvertheilung ist nicht malayisch, sondern stammt aus jener Zeit, in welcher die Inder auf Java herrschten. Sie hat aber nicht nur die Stürme des Islâm überdauert, sondern wird auch noch heut zu Tage in Mittel-Java von der holländischen Regierung als zu Recht bestehend, angesehen. Nur werden die Ländereien nicht wie ehemals an die einzelnen Familien, sondern an die Dörfer verpachtet und diese haben dann für sich die Äcker unter die verschiedenen Familien zu vertheilen.

Der Landbau ist die vorzüglichste Nahrungsquelle des Javanen. Und darunter ist es namentlich der Anbau von Reis, welchem Java seine Cultur und seinen ungewöhnlichen Wohlstand zu danken hat.

Der Reis wird auf zweifache Art gebaut. 1. Auf Feldern, welche in der Ebene liegen und künstlich bewässert werden können (jav. *sawah*), und 2. auf Feldern, welche in höheren Gegenden sich befinden und auf die natürliche Bewässerung angewiesen sind (jav. *tegal*). Die Frucht des ersteren ist von unvergleichlich besserer Qualität und reichlicher. Auf den letzteren werden nach Ablauf der Reisernte andere Feldfrüchte angebaut, wie Kartoffel, Mais u. a.

Die javanische Gesellschaft zerfällt in zwei Stände: Adel und Bürgerstand. Der erstere ist reiner Geburtsadel und gründet sieh auf die Abstammung oder Verwandtschaft mit der fürstlichen Familie.

Der Titel des Fürsten ist Susuhunan, der seiner ersten gesetzlichen Gemahlin Ratu. Die mit den Frauen erzeugten Söhne des Fürsten heissen in ihrer Kindheit Raden Mas Gusti; die mit den Beischläferinnen erzeugten dagegen Raden Mas oder Raden Bagus. Erwachsen bekommen die ersteren den Titel Pangeran, die letzteren dagegen den Titel Pangeran Ariya. Der Kronprinz führt überdies den Titel Pangeran Adipati Anom.

Die Prinzessinnen nennt man so lange sie nicht verehlicht sind, Raden Ayu, nach ihrer Verehelichung gebührt ihnen der Titel Ratu.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Aus der weitverzweigten fürstlichen Verwandtschaft werden die Beamten zu den verschiedenen Stellen vom Fürsten selbst gewählt. Diese haben je nach der Wichtigkeit der Stellung besondere Titel, welchen eigenthümliche Ehrenbezeugungen gebühren und welche jeder Javane genau kennen muss. Es ist eine wohl gegliederte Beamtenhierarchie, wie sie in einem despotischen Staate kaum feiner erdacht werden kann.

Der höchste Titel nach dem Susuhunan ist Adipati oder Dipati; er kommt gewöhnlich dem Kronprinzen als Alter ego des Fürsten zu. Bupati ist der Titel eines Statthalters, und Tumenggung der Titel des unter diesem stehenden Würdenträgers. Darauf folgen: Kliwon, Panewu, Mantri, Demang, von denen letzterer etwa einem Bezirksvorsteher entspricht.

Der niedere Beamte darf dem höheren nur mit der grössten Devotion sich nähern und muss ihn in der vornehmeren gewählten Sprache anreden, während dieser sich der gewöhnlichen sogenannten dutzenden Sprache gegen ihn bedient.

Ein eigener Krieger- oder Priesterstand findet sich bei den Javanen nicht. In Kriegszeiten besteht das allgemeine Aufgebot; jeder waffenfähige Mann muss ausrücken und sich unter die Befehle seines ihm zunächst vorgesetzten Beamten stellen. Dieser nimmt dann eine Stellung im Militär ein, welche der im Frieden bekleideten analog ist. Zum Priester kann Jeder geweiht werden, der die Lust dazu verspürt, besondere Vorkenntnisse werden nicht gefordert.

Die Priester heissen Kahum oder Modin; die Novizen dagegen Santri. Bei jeder Moschee fungiren meistens drei Priester, nämlich Bital, Chatib und Imam. Der Bital sammelt am Freitag die Gaben der Gläubigen ein und verrichtet die Gebete für die Seelen der Verstorbenen, der Chatib hat den Qorân vorzulesen, und zu predigen, und der Imam fungirt bei den Hochzeiten und hat in Streitfragen, welche nach dem Qorân geschlichtet werden müssen, zu entscheiden.

Die Javanen sind ein ungemein ceremoniöses Volk. Die verschiedenen Förmlichkeiten beziehen sich nicht nur auf das Verhältniss des Höheren zu dem Niederen in der Gesellschaft, sondern auch jenes des Älteren zu dem Jüngeren. So ist es Sitte, dass ein Sohn seinem Vater, wenn er ihn nach langer Abwesenheit wieder erblickt, die Füsse küsst. Dasselbe thun auch in der Regel niedere Beamte, wenn sie den höheren ihre Aufwartung machen. In Gegenwart eines höher Gestellten müssen alle Anwesenden auf dem Fussboden hocken und alles was er spricht, bejahen. Dem Fürsten müssen alle Botschaften hockend überbracht werden, und das Niederhocken hat so lange zu dauern, als man sich im Gesichtsfelde desselben befindet.

Die javanische Regierungsform ist nicht malayisch, sondern ein Product des indischen und muhammedanischen Einflusses. Sie ist also streng despotisch; der König ist nicht nur Besitzer des Landes, sondern auch des Lebens aller seiner Unterthanen. Vor Allem war es der indische Einfluss, welcher diese Ansichten begründete und festigte, und der muhammedanische Despotismus behielt sie als seinen Zwecken förderlich gerne bei.

Als Gesetzbuch gilt der Qorân, jedoch nach Massgabe der Umstände hie und da abgeändert. Denn da die wenigsten Javanen des Arabischen mächtig sind, so existiren Auszüge aus dem Qorân, an die man meistens die alten Satzungen angeknüpft hat.

In unmittelbarer Nähe des Fürsten wird von ihm selbst oder einem der Minister Recht gesprochen. Sonst werden geringere Angelegenheiten von dem Oberhaupte des Dorfes oder des Bezirkes entschieden, wichtigere jedoch an den Dscheksa oder an den Panghulu übertragen. Der letztere ist in der Regel ein Priester und bildet die Instanz, an welche man vom Dscheksa appellirt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Industrie und der Handel der Javanen sind nicht bedeutend. Beide werden nur zur Befriedigung der eigenen Bedürfnisse betrieben. In seltenen Fällen werden javanische Industrie-Erzeugnisse von Europäern nach andern Orten verführt, während der Handel, mit Ausnahme des binnenländischen, ganz in den Händen der Araber, Chinesen und Europäer sich befindet.[1]

Unter den Handwerken werden gegen dreissig mit eigenen Namen bezeichnet und müssen schon seit geraumer Zeit von den Javanen geübt worden sein. Viele derselben verdanken jedoch fremdem, indischem und arabischem Einflusse ihre Entstehung.

Im Schiffbau sind die Javanen wohl bewandert. Sie bauen Schiffe (jav. *prahu*) und Boote (jav. *sampan*) von verschiedener Grösse, wozu besonders der östliche Theil Java's ausgezeichnetes Holz liefert. In neuester Zeit verlegen sie sich auch unter Leitung europäischer Werkmeister auf den Bau grösserer Schiffe, welche überall gesucht werden.

Neben dem Schiffbau bieten folgende Arbeiten eine ansehnliche Einnahmsquelle: das Sieden des Zuckers und des Salzes, die Fabrication verschiedener Farbstoffe und des Papiers aus den Blättern des Galugu-Baumes *(morus papyrifera)*, ferner das Bereiten von Leder und eisernen Geräthen. Im Schnitzen von Figuren aus Holz, so wie im Flechten verschiedener Artikel aus dem Bambu und Rotan besitzen die Javanen eine besondere Kunstfertigkeit.

Das Spinnen und Weben ist ein ausschliessliches Geschäft der Frauen, eben so das Färben und Bedrucken der Kleider. Die Art des letzteren ist ganz eigenthümlich. Man malt zuerst die Blumen oder Zierathen mit Wachs auf das Zeug und taucht dieses in die Grundfarbe. Darauf wird das Wachs abgekratzt und das Zeug in jene Farbe getaucht, welche man den Figuren zu geben wünscht.

Unter den Festlichkeiten der Javanen steht das Schattenspiel (jav. *wayang*) obenan. Es wird mittelst Puppen von etwa zwei Fuss Höhe ausgeführt, welche aus Büffelleder ausgeschnitten und mit Gold verziert sind. Die Arme und manchmal auch der Kopf sind beweglich und können mittelst beinerner Stäbchen dirigirt werden. Auffallend an diesen Figuren sind die längliche Kopfbildung, die mächtige spitze Nase und die überaus langen Hände. Alle diese Punkte so wie die Stoffe der Darstellung selbst beweisen ganz deutlich den indischen Ursprung.

Die Figuren werden hinter einer beleuchteten Blende aus feiner Leinwand, von etwa fünf Fuss Höhe und zehn Fuss Länge von einer Person, genannt Dalang, in Bewegung gesetzt. Der Dalang liest die im Altjavanischen *(kawi)* verfassten Erzählungen vor, gibt eine Paraphrase derselben im Neujavanischen zum Besten und schaltet nach Ermessen den Dialog an passender Stelle ein.

Nach den Stoffen, welche der Darstellung zu Grunde liegen, haben die Wayang's verschiedene Namen.

Der Wayang purva hat die Darstellung alter auf Java vorgegangener mythischer Ereignisse zum Gegenstande; die darin vorkommenden Personen sind Götter und Halbgötter. Die Darstellung soleher Stücke wird als ein halb zur Religion, halb zur Bildung gehörender Act betrachtet und dauert — unter entsprechender Musikbegleitung — gewöhnlich von etwa sechs Uhr Abends bis vier oder fünf Uhr Morgens. Das Ansehen und Anhören eines Wayang purva gehört zu den seligsten Genüssen des Javanen; dadurch erwirbt sich selbst der gemeinste Mann eine gewisse Bildung und Kenntniss der ältesten Begebenheiten seines Landes.

[1] Märkte *(pekan)* werden sehr häufig und fast überall abgehalten, aber die Art und Weise derselben ist vollkommen planlos, da weder Magazino noch bestimmte Standplätze vorhanden sind.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Wayang gedok unterscheidet sich vom vorhergehenden nur in Betreff des Stoffes. Dieser ist gewöhnlich der späteren Geschichte entnommen und die darin auftretenden Personen sind die alten Heroen Java's und der umliegenden Inseln.

Der Wayang kalitik, im westlichen Java auch Wayang golek genannt, wird mittelst hölzerner Puppen bei Tage ausgeführt. Sein Stoff ist jener Zeit entnommen, welche der Eroberung durch die Muhammedaner voranging, umfasst also Begebenheiten aus der Geschichte Madschapahit's und Padschadscharan's.

Der Wayang orang und Topeng babakan sind Schaustellungen, welche von Menschen ausgeführt werden, der erstere von Mädchen, der letztere von zwei Erwachsenen. Bei dem ersteren, welches eine Art Comödie oder Posse bildet, spricht wie sonst der Dalang den Text, beim letzteren werden von den Darstellern selbst Panton's (eine Art von Gassenhauer) gesungen. Ein Wayang orang dauert meistens von sieben Uhr Abends bis sechs Uhr Morgens, während ein Topeng babakan, welcher auf der Strasse gegeben wird, in der Regel nur eine kurze Zeit ausfüllt.

Das Halten eines eigenen Wayang's und Dalang's gehört — wie das eines Theaters in Europa — zum Luxus eines reichen javanischen Fürstenhofes; gewöhnlich aber zieht der Dalang mit seinen Puppen herum und gibt an den verschiedenen Orten Schaustellungen, welche ihm ein hübsches Sümmchen eintragen.

Neben dem Schauspiel ist vor Allem der Tanz (jav. *tandak*) eine bei den Javanen beliebte Unterhaltung. Derselbe ist aber hier weder eine gesunde Leibesbewegung, noch ein unmittelbarer Ausdruck verschiedenartiger auf das Geschlechts- und Kriegsleben bezüglicher Gefühle und Leidenschaften, wie es bei den Polynesiern der Fall ist, sondern er ist vielmehr ein Schauspiel, das von bestimmten Personen ausgeführt wird und an dem die übrigen Anwesenden keinen thätigen Antheil nehmen. Diese Auffassung des Tanzes ist keine malayische, sondern indisch-arabische und hängt mit einer Reihe von Anschauungen über das Geschlechts- und Familienleben innig zusammen.

Die Tänze werden meistens von Mädchen zweifelhaften Rufes, genannt Ronggeng oder Ringgit aufgeführt. Sie bestehen in verschiedenartigen Drehungen und Windungen des Körpers und der oberen Gliedmassen; die Füsse haben am Tanze den mindesten Antheil.

An den Höfen der Fürsten werden die Tänze von festlich gekleideten Kebsweibern der Fürsten selbst oder der Prinzen aufgeführt; sie heissen Bedaya und Serimpi.

Mit dem javanischen Schauspiel innig verbunden ist die Musik. Die Javanen haben eine Reihe von Musikinstrumenten, darunter manche von ziemlich complicirtem Bau. Die wichtigsten derselben sind folgende: das Rebab, eine Violine mit grossem Bauche und langem Halse, mit zwei Saiten bespannt. Sie wird in der Regel vom Leiter des Orchesters gespielt. Der Tschalempung ist eine Art Harfe mit zehn bis fünfzehn Saiten, welche mit den Fingern gespielt wird. Der Gender ist ein Instrument, an dem sich kleine Metallplatten befinden, die mit kleinen Hämmern geschlagen werden. Der Gambang gangsa und Gambang kayu sind Harmonica's von grossem Umfange, die erstere mit Metall-, die letztere mit Holzplatten, welche gleichfalls mittelst zweier hölzerner Hämmer geschlagen werden. Der Kenong ist ein grosser metallener Kessel, welcher in einem Gestelle aus Bambusstöcken aufgehängt ist. Der Bonang oder Kromo besteht aus einer Reihe eben solcher, aber kleinerer Kessel. Beide werden mittelst Stäben, welche unten mit Leder überzogen sind, geschlagen. Der Gong besteht aus zwei kupfernen Kesseln, welche mittelst Bambusstricken von einem galgenartigen Gestelle herabhängen und mit Schlägeln, welche mit Leder überzogen sind, geschlagen werden. Der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kumpul ist ein Gong kleinerer Art und besteht in der Regel nur aus einem einzigen Becken.

Der Suling ist eine Bambusflöte, das Selompret eine Trompete, und der Ketipung, Kendang und Bedug sind Trommeln, die beiden ersteren von kleinerem, die letztere von grösserem Umfange.

Die Vereinigung mehrerer Instrumente zu einem Spiele heisst Gamelan. Nach der grösseren oder geringeren Vollständigkeit führt ein Gamelan einen besonderen Namen und wird für bestimmte Zwecke gebraucht. Am vollständigsten ist das Gamelan salendra, welches bei grossen Festen und der Darstellung alter Schauspiele *(wayang purva)* aufgeführt wird; Gamelan sekaten, Gamelan pelog und Gamelan miring unterscheiden sich von dem ersteren dadurch, dass die dabei gebrauchten Instrumente grösser und in nicht so reichlicher Anzahl vorhanden sind. Das Gamelan sekaten wird bei öffentlichen Festen z. B. dem Geburtsfeste Muhammeds gespielt, während die beiden folgenden bei den historischen Schauspielen *(wayang gedok* und *wayang kalitik)* zur Aufführung kommen. Das Gamelan senen ist die einheimische Militärmusik und treten in demselben die Gongs und Trompeten namentlich hervor; das Gamelan serunen wird bei Hochzeiten gespielt und besteht in der Regel nur aus einem Kessel, einer Trommel und einer Trompete.

An den Höfen der einheimischen Fürsten sind die Tigergefechte eine beliebte Unterhaltung. Man lässt auf dem Alun-alun an einer eigens dazu hergerichteten Stelle entweder den Tiger mit dem Büffel kämpfen oder man umstellt den Käfig des Tigers mit Männern, welche mit Lanzen bewaffnet sind und zündet denselben an. Dabei sucht der Tiger durch den Kreis der Jäger zu entkommen, wird aber von ihnen getödtet oder gefangen. Eine eben so beliebte Unterhaltung, welche schon seit langer Zeit auf Java einheimisch zu sein scheint, ist das Schachspiel *(tschatur)*, bekanntlich indischen Ursprungs.

Die Religion der alten Javanen war von der allen malayischen Völkern gemeinsamen nicht verschieden und beruhte wahrscheinlich auf der Verehrung bestimmter Gottheiten, von denen einige als freundlich, andere wiederum als feindlich gesinnt betrachtet wurden. Leider sind die Spuren, welche sich in ihren Mythen und Gebräuchen so wie in den Glaubensansichten einiger auf einer niederen Stufe der Cultur gebliebener Stämme finden, nicht derart um aus ihnen die alte Religion mit Sicherheit reconstruiren zu können.

Wahrscheinlich im sechsten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung vielleicht noch früher wurde durch Inder aus dem Telinga-Lande die Brahmanenlehre nach Java verpflanzt, und nicht lange darauf fand auch der Buddhismus dort Eingang. Beide Secten mussten sich, nach den vorhandenen Tempelruinen zu schliessen, rasch verbreitet und lange Zeit neben einander friedlich existirt haben. [1]

Dieses Factum ist für die Cultur sowohl Java's als auch der benachbarten Inseln von grosser Wichtigkeit. Durch die Verbreitung der indischen Religionen gelangte eine Reihe der wichtigsten Culturelemente zu den malayischen Völkern, die Sprachen wurden durch einen grossen Schatz indischer Ausdrücke bereichert. Es begann eine rege literarische Production und das Bedürfniss nach einer zur Darstellung der geistigen Erzeugnisse passenden Schrift wurde fühlbar. Dem religiösen Cultus genügten nicht die luftigen, einfachen malayischen Hütten; es wurden Tempel von Stein aufgeführt, mit allen den architektonischen Zierden, welche

[1] Auf der 6300 Fuss über dem Meeresspiegel liegenden 5400 Fuss langen und 2000 Fuss breiten Hochebene des vulcanischen Berges Dieng (Gunung Dieng) finden wir nicht weniger als einundzwanzig aus Lavasteinen erbaute brahmanische Tempel. Unter den buddhistischen Tempeln ist jener von Borobudor der bekannteste.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die reiche indische Phantasie nur ersinnen konnte. Landbau, Industrie, Handel und Schifffahrt nahmen einen höheren Aufschwung, und der Luxus, wie er auf den reichen indischen Höfen gepflegt wurde, begann auch über Java sich zu verbreiten.

Doch gerade in dieser Hinsicht enthüllt sich uns der malayische Geist in seinem vollen Umfange. Es zeigt sich seine leichte Erregbarkeit, aber auch seine Beschränktheit und Trägheit. So lange Java mit Indien durch gemeinsamen oder verwandten religiösen Cultus in Verbindung stand, wirkte der Einfluss des begabten indischen Volkes fort; als aber diese Verbindung durch Einführung des Islâm, wenn auch nicht direct unterbrochen, so doch geschwächt wurde, da näherte sich alles wieder dem Verfalle. Die javanische Architektur ging grösstentheils wieder auf ihren alten primitiven Standpunkt zurück, die herrlichen indischen Tempel verfielen und wurden nach einer Reihe von Jahren gar nicht verstanden; die Literatur verlor sich in unbedeutenden Productionen. Nur jene Dinge, welche auf das tägliche Bedürfniss sich beziehen, blieben und mit ihnen auch der Luxus und die in seinem Gefolge stets einherziehende Entsittlichung. Der Sclavensinn, das steife Formenwesen (theilweise schon im malayischen Charakter gelegen), die masslose Leichtgläubigkeit — dies sind die Züge, welche aus jener goldenen Zeit dem Javanen übrig geblieben sind; eine wahre Bildung, welche wesentlich auf einer gewissen Stärke des moralischen Bewusstseins, auf sittlicher Kraft beruht, diese hat er sich nie angeeignet.

Im dreizehnten Jahrhunderte begannen die Araber auf Java wegen Anknüpfung von Handelsverbindungen zu erscheinen und an verschiedenen Plätzen für ihre Religion Proselyten zu gewinnen. Doch es dauerte lange bis sie öffentlich als Secte hervortraten. Erst zu Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts glückte es dem Scheich Ibn Maulana, gewöhnlich genannt Susuhunan Gunung Dschati sich vom Kaufmanne zum Sultan von Tscheribon zu machen und seinem Sohne Maulana Hasan ud-din die Herrschaft zu übergeben. Dieser befestigte sie und unterwarf sich schliesslich das mächtigste indische Reich West-Java's Padschadscharan, womit der Islâm auf diesem Theile der Insel zum allgemeinen Glauben erhoben wurde.

Den gleichen Sieg trug auch auf dem östlichen Java der Islâm nach Verlauf von etwa vierzig Jahren davon. Dort war es Raden Patah, Adipati von Demak, der nach mehreren bald ungünstigen, bald günstigen Gefechten das Reich Madschapahit bezwang und zerstörte (1475). Damit ward fast ganz Java dem Islâm unterworfen. Diejenigen, welche dem alten indischen Glauben treu geblieben waren, wanderten nach Bali oder zogen sich ins Gebirge, besonders nach dem Gunung Tengger zurück, wo man sie noch heut zu Tage findet.

Das Gemüth des Javanen ist jedoch viel zu apathisch als dass er je ein eifriger Muslim geworden wäre. Es scheint, dass auch schon damals als die indischen Despotenreiche gestürzt wurden, der Islâm den schlauen Arabern und ehrgeizigen javanischen Heerführern nicht so sehr für eine Religion, als vielmehr für ein Institut galt, mit dem sie auf einen günstigen Erfolg ihrer Sache speculirten. Der Javane ist auch heut zu Tage ein sehr schlechter Muhammedaner. Er beobachtet nur die Äusserlichkeiten, von denen er sieht, dass sie auch von andern Gläubigen geübt werden und ist weit davon entfernt, Andersgläubige mit blindem Fanatismus zu hassen. Es gibt gar manchen Javanen, welcher, da er weiss, wie vortheilhaft der Titel eines Hadschi im täglichen Leben für ein Menschenkind zu sein pflegt, sich aufmacht um das Grab des Propheten zu besuchen, in Wirklichkeit jedoch um nach einigen in Singapur oder anderen grösseren Städten angenehm verlebten Monaten hochgeehrt zurückzukehren.

Seit Einführung des Islâm werden von den Javanen folgende drei jährliche Feste (jav. *garebeg*) gefeiert: 1. das Geburtsfest des Propheten vom sechsten bis zum zwölften Tage des

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Monats Mulud (des dritten im javanischen Jahre), 2. das Fest zum Andenken an Muhammed's Fasten, welcher die für ihn bereiteten Speisen an seine Genossen vertheilte, am dreissigsten Tage des Monats Ramelan (des neunten im javanischen Jahre), und 3. das grosse Fest am 10. des Monats Besar (des letzten im javanischen Jahre), zur Ehre Gottes. Diese Feste werden mit Musikproductionen, Truppenrevuen und Vertheilen verschiedener Speisen an die zum Feste geladenen Personen begangen.

Unter den Javanen sind drei verschiedene Arten der Zeitrechnung im Gebrauche, nämlich die sogenannte alt-javanische, die neu-javanische und die muhammedanisch-javanische. Davon wird die erstere hauptsächlich im östlichen Java angewendet.

Nach der alten Rechnung zerfällt das Jahr in zwölf Monate zu 30 Tagen; sechs davon fallen auf die trockene und sechs auf die Regenzeit. Die Namen desselben sind: 1. Kasa, 2. Karo, 3. Katiga, 4. Kapat, 5. Kalima, 6. Kanem, 7. Kapitu, 8. Kawolu, 9. Kasanga, 10. Kasapuluh, 11. Dasta, 12. Kasada. Jeder Monat zerfällt in sechs Wochen von fünf Tagen. Eine solche Woche heisst sapasar (Marktwoche). Die Namen der einzelnen Tage sind: 1. Legi, 2. Pahing, 3. Pon, 4. Wage, 5. Kliwon. Der Tag beginnt mit 6 Uhr Morgens.

Der neu-javanischen Zeitrechnung liegen Jahrescyklen (jav. *windu*) von 120 Jahren zu Grunde, nach denen das Jahr 354 Tage, 9 Stunden und $38^1/_5$ Secunden umfasst. — In Wirklichkeit jedoch umfassen einzelne Jahre 354, andere wiederum 355 Tage. — Das Jahr zerfällt in 12 Monate zu 29 und 30 Tagen und in Wochen von sieben Tagen.

Die javanisch-muhammedanische Zeitrechnung ist eine Verquickung der neu-javanischen mit der muhammedanischen. Sie basirt auf derselben Rechnung, führt diese jedoch nicht nach den alten Jahren, sondern nach den Mondjahren weiter. — Da das Jahr 354 Tage, 7 Stunden, 33 Minuten und $38^1/_5$ Secunden umfasst, so ist es in 120 Jahren um einen Tag gegen das neujavanische zurück.

Auch dieser Zeitrechnung liegen Windu's von 120 Jahren zu Grunde, welche aus 15 Cyklen zu acht Jahren zusammengesetzt sind. Die Jahre eines solchen Cyklus tragen bestimmte Namen; dieselben sind: 1. Alip, 2. Ehe, 3. Dschimawal, 4. Dsche, 5. Dal, 6. Be, 7. Waw, 8. Dschimakir.

Das javanisch-muhammedanische Jahr zerfällt in 12 Monate zu 29 und 30 Tagen, nämlich: 1. Sura, 2. Sapar, 3. Mulud, 4. Rebingulakir, 5. Dschumadilawal, 6. Dschumadilakir, 7. Redschep, 8. Saban, 9. Ramelan, 10. Sawal, 11. Dulkangidah, 12. Besar.

Die Namen der Wochentage sind: 1. Hari ahad, 2. Hari senin, 3. Hari selassa, 4. Hari rebo, 5. Hari kemis, 6. Hari dschumahat, 7. Hari sabtu.

Der Tag beginnt mit 6 Uhr Abends.

Von wo an man eigentlich den Beginn der javanischen Zeitrechnung zu datiren hat, ist ziemlich ungewiss; die verschiedenen Angaben variiren zwischen 72 und 201 n. Ch. Dies rührt davon her, weil man kein sichergestelltes Factum aus der älteren javanischen Geschichte kennt, von dem man bei Bestimmung der Chronologie ausgehen könnte. Gewiss wurde die Zeitrechnung von den Indern eingeführt, deren Ankunft auf Java sich nicht genau bestimmen lässt. Jedoch sind die meisten Schriftsteller übereingekommen, das Jahr 75 n. Ch. als Beginn der javanischen Zeitrechnung festzusetzen, obschon das Jahr 125 n. Ch. das richtigere zu sein scheint.

In den altjavanischen Urkunden so wie auf Denkmälern findet man eine eigenthümliche Bezeichnung der Jahre, nämlich mittelst Sätzen, deren Worte einzelne Ziffern bezeichnen und von rechts nach links gelesen werden müssen. Diese Methode heisst *Tschondra-sang-*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kala[1] (Sinnspruch-Rechnung) und ist sowohl in ihrer Anwendung als auch in Betreff einzelner Bedeutungen dem Indischen entnommen. (Vergleiche über dieselbe Wilh. v. Humboldt, Kawi-Sprache I. in den Abh. d. Berliner Akademie Jhg. 1832. Bd. II, pag. 19, 24.)

Sprache.

Das Javanische ist eine Abzweigung des malayischen Sprachstammes und steht in Bezug auf den grammatischen Ausbau zwischen den reich entwickelten Tagala-Sprachen und dem einfachen Malayischen (بهاس ملايو *bahâsa malâyu*) in der Mitte. Sein Laut-Inventar bilden zwanzig Consonanten, nämlich *k, g, ng, h, tsch, dsch, ny, y, t, d, n, s, l, r, p, b, m, w,* die harten Laute *ṭ, ḍ,*[2] und sieben Vocale nämlich *a, å, e, i, u, ê, ô,* worunter jedoch *a* und *å* in der Schrift durch ein einziges Zeichen dargestellt werden.

Gegen den An- und Auslaut ist das Javanische nicht so spröde, wie es die polynesischen Sprachen sind; es kann unter anderm einen festen und flüssigen Consonanten im Anlaute vertragen.

Die Wortformen werden wir in den polynesischen Sprachen durch Verbindung der Stoffelemente mit den Formwurzeln gebildet, und zwar werden die letzteren den ersteren sowohl prä- als suffigirt. Die Sprache bleibt aber nicht, wie es in den polynesischen Idiomen der Fall ist, bei einer reinen Nebeneinandersetzung stehen, sondern sucht beide Elemente durch lautliche Veränderungen mit einander zu verschmelzen. Dabei tritt oft der Fall ein, dass das Präfix sich in die Stoffwurzel eindrängt und zum Infix wird.

Eine Eigenthümlichkeit des Javanischen sind die verschiedenen Redeweisen, welche man mit Unrecht auch Dialekte genannt hat. Dies sind sie keineswegs, indem der Dialekt vor Allem auf einer örtlichen oder zeitlichen Verschiedenheit beruht, während diesen Redeweisen vielmehr eine Verschiedenheit der zufällig mit einander verkehrenden Personen zu Grunde liegt. Jene Redeweise, deren sich der Niedere oder Jüngere gegen den Höheren oder Älteren bedient, nennt man Krama; jene dagegen welche der Höhere gegen den Niederen gebraucht Ngoko, die Rede endlich, in welcher sich Gleichgestellte unterhalten, heisst Madya. Darunter ist das Ngoko am einfachsten, und enthält grösstentheils rein malayische Elemente, während das Krama mit indischen Elementen bedeutend versetzt ist und das Madya die Mitte zwischen diesen beiden hält.

Neben diesen drei Redeweisen kommt noch eine vierte vor, welche basa kraton oder kadaton (Hofsprache) genannt wird. Es ist diejenige, welcher man sich in Gegenwart des Fürsten bedient; sie strotzt von Höflichkeitsworten und Titeln, hat aber den Wortschatz und die Fügung mit dem Krama gemein. Als fünfte Redeweise lässt sich die ältere Dichtersprache *(kawi)* betrachten, welche zum grössten Theile aus indischen Ausdrücken besteht und oft nur an der Form und Construction der Fügungen als javanisch zu erkennen ist.

Das Entstehen dieser Redeweisen begreift sich aus dem Verhältnisse der eingewanderten Inder zu den Javanen und aus dem verschiedenen Bildungsgrade beider. Während der Javane, die geistige Superiorität des Inders anerkennend, diesem mit den Klängen seiner Sprache zu nahen

[1] So lautet die Bezeichnung, nicht *tschandra-sengkala*, wie W. v. Humboldt schreibt. *tschondra* bedeutet im Javanischen auch „Räthsel, Sinnbild."

[2] Es sind dies die indischen sogenannten Cerebral- oder Kopflaute, welche durch Anlegen der Zungenspitze, nicht an die Zähne, sondern an den oberen Gaumen hervorgebracht werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

suchte, bestrebte sich wieder den Inder eine Höflichkeit mit der andern erwiedernd, den Javanen in seiner reinen Muttersprache anzureden. Da aber indisches Wissen und indische Bildung einen gewissen Vorzug, eine Art Adel verliehen, wurde die Sitte, welche aus dem Gegensatze der beiden Nationen sich entwickelt hatte, auch in die Gesellschaft übertragen, und man suchte den Vornehmen, Reichen in der eleganten Sprache anzureden, während dieser von der Höhe seiner Bildung zu dem einfachen gemeinen Mann herabstieg. Die javanischen Redeweisen sind daher durchaus nicht der Ausfluss kastenmässiger Abschliessung, sondern im Gegentheile eine vom Hohen gegen den Niederen und umgekehrt fortwährend geübte Höflichkeit.

Die javanische Literatur verdankt ihr Entstehen und ihre Blüthe vor Allem dem indischen Einflusse, sie besteht auch grösstentheils gleich der indischen aus poetischen Erzeugnissen.

Zu den ältesten Werken derselben gehören die im Kawi geschriebenen kosmogonischen Dichtungen, wie Kanda, Manikmaya, und Göttergeschichten wie Maha dewabuda, Buda wuku über die Thaten Batara guru's (vgl. Humboldt Kawi Sprache I, S. 190) handelnd. Eine hervorragende Stelle nehmen ein die Bearbeitungen der beiden grossen indischen Epen Ramayana und Mahabharata, hier Ramayana und Brata yuda genannt. Andere bekannte Heldengedichte sind: Wiwaha oder Mintaraga (richtiger Witaraga) eine Episode aus dem Leben des indischen Helden Ardschuna umfassend, Pareksit, Suryaketu u. a.

Unter die Werke moralischen Inhalts gehört das alte Niti-sastra, welches eine Sammlung von Sprüchen mit unverkennbarer buddhistischer Färbung umfasst. Eine gleiche Tendenz verfolgt das Werk des Pangeran Karanggayam, betitelt Sruti (altind. *çruti*), welches aus einer Zeit stammt, wo das Kawi bereits dem Verfalle entgegenging. In diese Zeit fällt auch die javanische Übersetzung des malayischen Tugend- und Fürstenspiegels تاج السلاطين *(tâdsch-ussalâtin)* „Krone der Könige" von Bokhâri aus Dschohor.

Unter den Werken der juristischen Literatur sind hervorzuheben: Sastra manawa, eine Nachahmung des indischen Gesetzbuches von Manu, im Kawi, wahrscheinlich auf Bali verfasst; Surya ngalam, Nawala pradata, welches noch heutzutage in den freien Districten Java's Gesetzkraft besitzt u. a. Von theologischen Werken, sowohl der Buddhisten als der Brahmanen (Sivaiten) sind mehrere im Kawi abgefasste vorhanden, so: Darma sunya, Agama, Adigama, Maiswari, Tatwa u. a.

Unter den Geschichtswerken, deren älteste vielfach in die Kosmogonie und Sage hineinragen, sind namentlich diejenigen von Bedeutung, welche die Begebenheiten der alten indischen und muhammedanischen Reiche erzählen. Die vorzüglichsten derselben sind Babad padschadscharan, eine Geschichte des Reiches Padschadscharan, Babad madschapahit, Probankara, eine Geschichte des Reiches Madschapahit, Babad demak, eine Geschichte der Reiche Demak und Padschang, Babad mataram, eine Geschichte des Reiches Mataram (1415—1679). Unter dem Titel Sadscharah radscha dschawa „Geschlechtsbaum der Könige Java's" sind mehrere Werke bekannt, welche nach muhammedanischer Sitte mit Adam beginnen und die Geschichte entweder bis zur Einführung des Islâm oder bis auf den heutigen Tag fortführen. Werke wie Radscha pirangon „König Pharao", Iskander „Alexander der Grosse" gehören, obschon sie einen historischen Hintergrund haben, doch eigentlich in das Gebiet der muhammedanischen Legende.

In der eigentlichen poetischen Literatur spielen die Romanzen und Legenden eine grosse Rolle, deren Stoffe zum Theil aus der Fremde herübergenommen, zum Theil der einheimischen Sage entnommen sind. Dahin gehören die aus dem Arabischen übersetzten Romane Manikem (Über die Schicksale der Prinzessin Dschohor Manikam, einer Tochter des Chalifen Harun-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ar-raschid), Tscharita dadinne bumi salingit u. a., ferner Dsehaya nagara, Wangsa yuda, Sutra widschaya u. a., deren Stoffe javanischen Ursprungs sind. Am wenigsten scheint die lyrische Gattung vertreten zu sein, was sich leicht aus dem steifen, in Formen eingezwängten javanischen Volkscharakter erklärt.

Zur Aufzeichnung ihrer geistigen Erzeugnisse bedienen sich die Javanen einer Schrift, welche aus dem indischen Alphabete hervorgegangen ist. Die Anlage und innere Form derselben sind daher mit den indischen vollkommen gleich, sie theilen sowohl deren Vorzüge als Mängel. Wann die Schrift eingeführt wurde, lässt sich nicht genau bestimmen; so viel aber steht fest, dass sie mit den Schriften, welche auf Sumatra im Gebrauche sind, nicht zusammenhängt. Während diese auf die altindische Monumentalschrift zurückgehen und wahrscheinlich den Brahmanen ihre Einführung verdanken, ist die javanische Schrift einem alten Pali-Alphabete entsprossen und dürfte von den Buddhisten nach Java gebracht worden sein.[1]

Trotz ihrer alten Cultur, Literatur und eigenen Schrift sind die Javanen in Bezug auf geistige Bildung sehr zurückgeblieben und über den Standpunkt, welchen die malayischen Völker im Allgemeinen einnehmen, nicht hinausgekommen. Die Bildung des gemeinen Mannes ist eine sehr unbedeutende und obwohl die Javanen eine Schrift besitzen, können dennoch die wenigsten von ihnen weder lesen noch schreiben. Die einheimischen Institute der Volksbildung sind sehr mangelhaft. Der Unterricht in denselben wird von den Priestern ertheilt, welche selbst in den meisten Fällen über die Elemente des Wissens nicht hinausgekommen sind. Gewöhnlich gehört es zu den Obliegenheiten eines Geistlichen die Kinder zu unterrichten; diese lernen dabei aber gerade das, was am allerwenigsten Noth thut, nämlich den Qorân lesen, dessen Sprache weder sie noch die Lehrer verstehen. Von der Muttersprache bekommen sie bei den geistlichen Herrn gar nichts zu hören; im Lesen und Schreiben dieser ertheilen fast nur die Schreiber in den königlichen Ämtern Unterricht. Auf einer nicht viel höheren Stufe als die Volksschulen stehen auch die geistlichen Seminare (jav. *pesantrian*). Hier werden die Novizen (jav. *santri*) vom Lehrer (jav. *guru*), der gewöhnlich den Titel eines Hadschi führt, im Lesen und Erklären des Qorân's (so weit der Lehrer es selbst versteht) und einiger arabisch geschriebenen Werke über die Theologie unterrichtet, während sie über die anderen Dinge gerade so wie der einfältigste Bauer unwissend bleiben.

In neuerer Zeit haben die Holländer angefangen, des Unterrichts der Eingeborenen sich anzunehmen und sie mit den Fortschritten der abendländischen Cultur bekannt zu machen. Anfangs diente diese Vorsorge rein praktischen Zwecken, nämlich der Heranbildung niederer Beamten für die Verwaltung; erst seit den letzten zwanzig Jahren scheint man dieses Ziel nicht als das ausschliessliche zu betrachten und den Unterricht als solchen zu fördern. Dies beweist die Errichtung von Seminarien für weltliche Lehrer an mehreren grösseren Orten, worin die Zöglinge in den verschiedenen Sprachen so wie in mehreren exacten Wissenschaften unterrichtet werden.

[1] Die auf Sumatra gebräuchlichen Alphabete gehören den Battak's, Redschang's und Lampong's an. Mit ihnen flossen aus derselben Quelle die Schriften der Mankasaren und Bugis auf Celebes, so wie jene Alphabete, welche unter den Tagala's auf den Philippinen im Gebrauche sich befinden. Dies geht unzweifelhaft aus der Vergleichung aller dieser Schriften hervor, wie wir sie im linguistischen Theile dieses Werkes (S. 237) und in einer eigenen Abhandlung: Über den Ursprung der Schrift der malayischen Völker" (Sitzungsb. d. kais. Akad. d. Wissensch. in Wien, Bd. L) angestellt haben. Der spätere Ursprung der javanischen Schrift aus einem Pali-Alphabete verräth sich auch durch den Umstand, dass sie die Vocalzeichen eben so bezeichnet, wie dieses in den späteren indischen Alphabeten stattfindet, während in den oben angeführten Schriftarten die Bezeichnung der Vocale mittelst Punkten geschieht, die bald oberhalb, bald unterhalb, bald an der Seite der Buchstaben angebracht werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

IV. Allgemeine Übersicht der Bevölkerung Afrika's.

Keiner der Continente beherbergt eine dem äusseren Aussehen nach so gleichartige, in Wahrheit aber so verschiedenartige Bevölkerung wie Afrika. Was den ersteren Punkt betrifft, so ist man allgemein gewohnt unter dem Afrikaner eine eigene Menschenvarietät sich vorzustellen, welche durch dunkle Hautfarbe, wolliges Haar, breiten Mund und aufgeworfene wulstige Lippen ausgezeichnet ist und auch in socialer Beziehung auf einer äusserst niedrigen Stufe sich befindet. Diese Ansicht liegt auch der älteren Anthropologie zu Grunde, welche eine äthiopische Rasse aufstellt und darunter so ziemlich alle dunkel gefärbten Bewohner Afrika's subsumirt.

Wie jedoch die neuere Wissenschaft zeigt, gehören die Bewohner Afrika's nichts weniger als einer einzigen Menschenvarietät an. Die Übereinstimmung, welche man früher allgemein annahm, bewährt sich weder in der Farbe, der Behaarung, der Gesichtsbildung und dem Körperbau noch in der socialen Entwickelung und den einzelnen dieser zu Grunde liegenden Culturelementen.

Wenn man auf die Prüfung all diese Einzelheiten eingeht, zeigt sich in vielen Fällen ein Unterschied, wie er zwischen äusserlich so scheinbar ähnlichen Dingen nicht grösser gedacht werden kann.

Noch bedeutender scheint die Mannigfaltigkeit, wenn man den Afrikaner nicht nur vom anthropologischen, sondern auch vom ethnographischen Standpunkte betrachtet. Es zeigt sich, dass Afrika eine Unzahl von Völkern beherbergt, wie wir sie in so ausgesprochener Eigenthümlichkeit und Individualität nirgends wiederfinden. Dieses Factum ist hier um so merkwürdiger, als gerade bei Naturvölkern die Individualitäten wenig entwickelt sind und bei Trennung der Völker in historischer Zeit die gemeinsamen Merkmale selten ganz verschwinden.

Wenn wir von den in historischer Zeit im Norden und Nordosten eingewanderten Arabern und den Geez-Völkern absehen,[1] so finden wir seit dem grauesten Alterthume alle Völker Afrika's als Aboriginer auf ihren nun eingenommenen Sitzen vor. Diese müssen lange von ihnen bewohnt worden sein, indem das östlichste und am meisten bekannte derselben — das Volk der

[1] Die Geezvölker (äthiop. ግዕዝ:) sind von dem südlichen Arabien her über die Meerenge eingewandert. Die alte Kirchensprache derselben, das sogenannte Äthiopische (ልሳነ:ግዕዝ: *lesâna geez*) ist eine Schwester der auf den Denkmälern des südwestlichen Arabiens erhaltenen himjarischen Sprache. Auch die äthioptische Schrift trägt den himjarischen Ursprung deutlich an sich.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ägypter historische Urkunden besitzt, welche viel weiter als jene unseres Stammes zurückgehen. Dennoch aber ist es zweifelhaft, ob wir ihnen den Anspruch auf die Aboriginerschaft zugestehen sollen, ja wenn wir ihren körperlichen Typus, ihre Sprache, ihre ganzen Einrichtungen näher betrachten, erscheint es sicher, dass sie Afrika ursprünglich nicht angehören, sondern von Asien aus in unvordenklicher Zeit eingewandert sind.

Ihrem körperlichen Typus nach sind die Ägypter nicht Afrikaner, sondern Kaukasier. Ihrer Sprache nach verrathen sie sich deutlich als Verwandte der Semiten und nach ihren ganzen Einrichtungen zeigen sie sich als den Bewohnern der Tigris- und Euphratländer nahe stehend. Bei beiden finden wir einen praktischen und mathematischen Sinn, bei beiden eine Neigung zu grossen Bauten und kolossalen Denkmälern, bei beiden ein gefestigtes Königthum und ein eigenthümlich entwickeltes Staatsleben.

Wie jedoch die Anthropologie und Sprachwissenschaft zeigen, stehen die Ägypter in Afrika nicht isolirt da, sondern haben in einer Reihe von Völkern, welche über den Norden und Nordwesten Afrika's sich verbreiten, nahe Verwandte. Westlich von den Ägyptern breiten sich über die Nordküste Afrika's die heutigen Berber (Imoscharh) aus, Nachkommen der alten Libyer, welche frühzeitig bis an den äussersten Westen vorgedrungen sein müssen, da das nun erloschene Volk der Guanchen auf den canarischen Inseln eine Sprache redete, welche nach den vorhandenen Überresten zu schliessen, mit dem Berber-Idiom (Temasheq oder Temaschirt) aufs innigste verwandt war. Auch die Sitte der Guanchen, ihre Todten als Mumien in Höhlen aufzubewahren, ist ein Zug, der sie den Ägyptern nahe stellt.

Südlich von den Ägyptern wohnt eine Reihe von Stämmen, welche in ihren Idiomen unverfälschte Zeugnisse der gleichen Abstammung aufbewahren und auch sonst in ihrem lieblichen Typus an die Bewohner des Nordens und die kaukasische Rasse sich anlehnen. Es sind dies die Bedscha (arab. بجا) oder Bischari, die Saho, die Dankali (arab. دنقالى) oder Danakil (arab. دناقيل), die Somali (arab. صومالى) und die weitverbreiteten Stämme der Galla (Orma). Alle diese Völker weichen in ihrer Gesichtsbildung, Farbe, Behaarung und anderen physischen Merkmalen von den Negern Mittel-Afrika's eben so ab wie die Ägypter und Berber und reden Idiome, welche sich an die Sprachen der beiden letzteren Völker anschliessen und mit ihnen einen eigenen Sprachstamm, den sogenannten hamitischen, bilden.[1]

Es bleiben somit als Aboriginer Afrika's nur jene Völker übrig, welche sich von dem Sitze der eben aufgezählten Stämme über den Continent bis an die Südspitze herab verbreiten. Aber auch diese Völker bilden keine homogene Masse, weder als Menschenvarietät noch weniger als Volk. — In erster Beziehung unterscheidet sich der Neger Mittel-Afrika's wesentlich vom Fulah und Nuba, der mit ihm zusammen wohnt, so wie beide vom Kaffer und Hottentoten. In letzter Beziehung ist die Verschiedenheit der Culturelemente dieser vier Menschenvarietäten so sehr in die Augen springend, als die Sprachen derselben die Abstammung aus einem einzigen Paare ausschliessen.

Diese von uns behauptete Verschiedenheit der Neger, Nuba-Fulah-Völker, Kaffern und Hottentoten wird zur vollen Evidenz erhoben, wenn wir eine nähere Schilderung der physischen und psychisch-ethnologischen Eigenthümlichkeiten derselben vergleichend zusammenzustellen versuchen.

[1] Über diesen Sprachstamm vergleiche man den linguistischen Theil dieses Werkes S. 51 ff., wo der Bau desselben nach Massgabe der uns zu Gebote stehenden Mittel näher dargelegt ist. Wir hoffen in einem späteren Werke auf diesen Punkt wieder zurückzukommen, wo wir besonders das Verhältniss dieser Sprachen zu den semitischen beleuchten werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Physischer Typus der afrikanischen Aboriginer.

I. **Neger.** Die Höhe der Gestalt variirt beim Neger zwischen $4^1/_2$ und 6 Fuss; der Knochenbau ist massiv, die Muskelentwicklung stark. Der Neger ist in dieser Hinsicht unmittelbar nach dem Kaukasier zu stellen; er übertrifft diesen sogar an Arbeitskraft, da er vom heissen Klima nicht so leicht afficirt wird. Der Schädel des Negers ist massiv und dick, dagegen das Gehirn weniger gross und entwickelt wie beim Weissen. Die Form der Gesichtsbildung ist lang und schmal, das Gesicht platt, das Hinterhaupt etwas in die Länge gezogen, der Unterkiefer hervorragend. Die Stirn ist klein und uneben, die Backenknochen sind hervorstehend, das Kinn ist kurz und unschön gebildet.

Die Augen sind eng geschlitzt, das Weisse derselben hat einen Stich ins Gelbliche. Die Nase ist breit und dick, die Nasenlöcher gross und weit. Die Lippen sind wulstig und aufgeworfen, die Zähne sitzen etwas schief auf und sind von blendender Weisse. Das Ohr ist gross und steht vom Kopfe etwas ab. Das Haar ist kurz, kraus und meistens von schwarzer Farbe. Der Bartwuchs ist sehr gering, die Behaarung der bedeckten Theile des Körpers mangelt fast ganz.

Hals und Nacken sind stark entwickelt, fast stierartig, dagegen die Wirbelsäule wenig elastisch. Das Becken ist mehr nach rückwärts geneigt und eng gebaut. Die Schenkel sind mager, die Kniee wenig straff, vielmehr gebogen. — Die Waden mangeln fast ganz, der Fuss ist gross, platt und zeichnet sich durch eine ungewöhnlich starke Zehe aus. Der Neger ist daher allsogleich an seinem steifen hölzernen Gange zu erkennen. Die Unterarme sind lang, eben so auch die Finger.

Die Haut ist dick, besonders an Händen und Füssen und immer sammtartig und kühl anzufühlen. — Die Farbe derselben ist schwarz in mehreren Variationen. — Ein besonderes Kennzeichen derselben ist eine eigenthümliche Ausdünstung von üblem Geruche.

II. **Fulah und Nuba.** Der Fulah unterscheidet sich von den anwohnenden Stämmen durch folgende Merkmale: Das Gesicht ist mehr oval, der Kopf klein, die Form des Gesichtes weniger lang und schmal, die Stirne breit, der Gesichtswinkel grösser als beim Neger. — Das Auge ist gross, das Weisse desselben rein. Die Nase ist mehr vorspringend, nicht so breit und etwas gebogen. Das Haar ist lang und schlicht, die Farbe desselben dunkelbraun. Die Hautfarbe ist dunkelgelb oder rothbraun[1]), der Bart mehr entwickelt, der Haarwuchs am Körper ist vorhanden.

Der Typus des Nuba ist folgender: Der Kopf klein, das Gesicht länglich, oval, die Stirne hoch und breit, die Augen gross, die Nase etwas vorspringend und zugespitzt, die Nasenlöcher dagegen weit. Der Schenkel und der Unterfuss haben etwas Negerartiges an sich. — Das Haar ist dünn und gelockt; der Bartwuchs ist reichlicher als beim Neger vorhanden. — An der Haut finden sich mehrere Farbenabstufungen von der Broncefarbe bis zum Chokoladebraun und Schwarz; die Behaarung jedoch fehlt ihr wie beim Neger ganz.

III. **Kaffern.** Der Schädel des Kaffern zeigt einige Ähnlichkeit mit dem Neger, weicht jedoch in anderen Punkten wesentlich von ihm ab. Die Form desselben ist lang gestreckt und an beiden Seiten abgeflacht, wodurch der Gesichtsausdruck schmal und lang erscheint; dagegen ist die Stirn hoch und gewölbt, die Nase nicht platt gedrückt sondern mehr vorspringend und oft sogar gebogen. Der Unterkiefer ist nicht stark vorragend, die Backenknochen

[1] Der Name *pulo*, bedeutet „gelb, braun".

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zwar breit aber nicht so stark hervorstehend, das Kinn mässig und spitz zulaufend. — Die Lippen sind nicht so wulstig wie beim Neger und wenig aufgeworfen. Das Haar ist zwar wollig, aber weniger grob und wächst wie beim Papûa in getrennten Büscheln auf dem Kopfe. Der Bart ist schwach entwickelt, aber doch reichlicher als beim Neger, die Behaarung der bedeckten Körpertheile ist mangelhaft.

Der Bau der unteren Gliedmassen bietet zwar manche Anklänge an den Negertypus, jedoch sind die Waden entschieden stärker, wie auch die Schenkel fleischiger. Die Farbe der Haut ist ursprünglich gelbbraun; man begegnet aber auch einem tiefen Schwarz, welches wohl auf Mischungen mit reinem Negerblut zurückzuführen ist.

IV. **Hottentoten.**[1] Die Statur des Hottentoten variirt zwischen $4^1/_2$ und $5^1/_2$ Fuss. Der Bau des Rumpfes, besonders des Beckens ist stark, dagegen sind die Extremitäten schwach und zart. — Die Schädelbildung ist länglich, besonders das Hinterhaupt ist beträchtlich nach rückwärts gezogen. Die Stirn ist klein, gewölbt und vorstehend, dagegen das übrige Gesicht platt. Die kleinen Augen stehen weit von einander ab und liegen in tiefen Höhlen verborgen, die Nase ist auffallend klein und wenig vorspringend, die Nasenlöcher aber gross. Die Backenknochen sind stark hervorstehend, das Kinn schmal, lang und spitz. Die Lippen sind etwas aufgeworfen. Das Haar ist rauh, grob und wenig gekräuselt, es wächst in getrennten Büscheln auf dem Kopfe, welcher dadurch das Aussehen einer alten zerzausten Bürste darbietet. Bart und Behaarung am Körper fehlen entweder ganz oder sind ungemein schwach entwickelt.

Die Farbe der Haut ist gelblich braun, heller wie beim Kaffer mit einem röthlichen Anflug im Gesichte.

Psychisch-ethnographische Eigenthümlichkeiten der afrikanischen Aboriginer.

I. **Neger.** Der Grundzug des Negercharakters ist grosse Reizbarkeit und vorwiegende Receptivität; zu einer spontanen Äusserung geistiger oder gemüthlicher Thätigkeit kommt es bei ihm nur selten. Der Neger ist mit einer lebhaften, ungezügelten Phantasie begabt und von roher, ungebändigter Sinnlichkeit. Seine Neigung ist vorwiegend nach dem Phantastischen und Grotesken gerichtet, welches ihm auch am meisten imponirt, daher seine Vorliebe für lärmende Vergnügungen und sein Respect vor glänzendem Flitter.

Die Energie des Negers ist nicht gross; er arbeitet nur dann, wenn er von nagenden Bedürfnissen gequält oder von anderen dazu angehalten wird. Sein Hang zum Nichtsthun ist so tief eingewurzelt, dass er, um anstrengender Arbeit zu entgehen, oft sich selbst den Tod gibt.

[1] In neuester Zeit haben sich mehrere Sprachforscher gefunden, welche die Hottentoten zu nahen Verwandten der Ägypter stempeln wollten. Offenbar wurden sie zu dieser höchst sonderbaren Ansicht durch Übereinstimmung einiger Pronominalelemente (vor Allem jener der dritten Person) veranlasst. Wie wenig selbst vom sprachlichen Standpunkte für die Richtigkeit derselben spricht und wie himmelweit der Bau der Hottentotenidiome und des Ägyptischen von einander verschieden sind, kann man aus der linguistischen Abtheilung dieses Werkes zur Genüge entnehmen. Vom anthropologischen Standpunkte aber lässt sich kaum ein grösserer Gegensatz denken, als der Ägypter mit seinem ebenmässigen Körperbau, der ovalen Kopfform, den mandelförmig geschnittenen nahe an einander liegenden Augen, der schönen Nase, dem schlichten reichen Haare, dem fleischfarbenen Colorit, und der Hottentote mit seinen nicht immer proportionirten Gliedmassen, dem gestreckten Kopfe, den kleinen weit abstehenden Augen, der winzigen Nase mit grossen Löchern, dem büschelartig wachsenden zerzausten Haare und dem schmutzigen Ledercolorit. Wir müssen diese Hypothese um so heftiger bekämpfen als sie in verschiedenen Werken mit grosser Entschiedenheit vorgetragen wird und neue Hypothesen auf Grund derselben aufgebaut werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bei milder Behandlung ist er treu und anhänglich gleich einem Kinde, dagegen bei harter Behandlung störrisch und rachsüchtig.

Die geistige Begabung des Negers ist mittelmässig. Er fasst schnell und ahmt gut nach, er ist aber selten im Stande sich zum freien Gebrauche seiner geistigen Gaben zu erheben. Negerkinder machen daher in jenem Alter, wo besonders das Gedächtniss thätig ist, schnelle bewunderungswürdige Fortschritte, bleiben jedoch in späteren Jahren, wenn der eigene Verstand wirksam sein soll, zurück.

Von den Culturelementen des Negers unbedingt auf dessen geistige Begabung schliessen zu wollen, wäre etwas voreilig. — Da sowohl die Fauna als die Flora seiner Heimath einen ansehnlichen Reichthum von Erzeugnissen aufweisen und der Neger seit Jahrtausenden mit höher entwickelten Völkern sowohl unmittelbar als mittelbar in Verbindung steht und sein Nachahmungstalent sehr bedeutend ist, so können die meisten seiner Einrichtungen und Fortschritte nur einen Beweis für die Vortrefflichkeit des letzteren abgeben, nicht aber für unbedingte Zeugnisse seiner geistigen Begabung gelten.

Überall dort, wo es auf eine feine selbstständige Anwendung geistiger Fähigkeiten ankommt, hat den Neger selbst sein Nachahmungstalent verlassen. So ist es ihm z. B. nie gelungen den Elephanten zu zähmen, obschon er wusste, dass anderen Völkern dieses Kunststück geglückt war.

Ein Ausfluss der geringen Spontaneität ist die masslose Leichtgläubigkeit des Negers. Sein religiöser Glaube ist eben so sinnlos wie mit Furcht gepaart; er hält viel auf Amulete und Zaubereien. — Die ungebändigte Sinnlichkeit führt den Neger zur Grausamkeit, welche selbst aufs religiöse Gebiet hinübergreift und sich in Menschenopfern offenbart. Eine Folge der letzteren ist der Mangel an socialen Tugenden. Der Neger ist in der Regel ein grosser Dieb und unverschämter Lügner; Heuchelei und Verstellung treten überall an ihm hervor.

Die Signatur der Familie des Negers ist Polygamie, seine staatliche Einrichtung beruht auf dem crassesten Despotismus. Die Sclaverei mit ihren demoralisirenden Zuständen ist bei ihm in voller Blüthe. — Von den Beschäftigungen sind es meistens nur die Handwerke, denen sich der freie Neger widmet, während er den Landbau durch seine Sclaven besorgen lässt und die Viehzucht fast gar nicht kennt.

II. **Fulah und Nuba.** Über das psychische Leben der Fulah's sind wir nicht genau unterrichtet und vieles scheint der Islâm, dem sie mit Feuereifer anhängen, bereits verwischt zu haben. Doch zeigt alles, was wir über sie wissen, von grösserer Begabung als beim Neger.

Ein charakteristisches Merkmal der Fulah's ist ihre Vorliebe für Viehzucht, sie sind vorwiegend ein Hirtenvolk. Dadurch ist das patriarchalische Element in ihrem Leben mehr entwickelt. Die Familie beruht auf festeren Grundlagen als es beim Neger der Fall ist; die Verfassung scheint Anfangs eine demokratisch-patriarchalische gewesen zu sein, welche später in eine theokratische übergegangen ist.

Neben der Viehzucht wird von den Fulah's auch Landbau getrieben. Derselbe steht aber in Ehren, indem sich Freie an ihm betheiligen, während die Ausübung der Handwerke den Sclaven zufällt.

Die Nuba's sind vorwiegend Ackerbauer. Sie cultiviren das Land selbst, während ihren Frauen die Besorgung der häuslichen Geschäfte obliegt.

III. **Kaffern.** Ausgezeichnet sind die Kaffern durch ihre besondere Vorliebe für Viehzucht, welche für so ehrenvoll gilt, dass sie ausschliesslich von den Männern geübt wird. Die Nahrung des Kaffern ist grösstentheils der Milch entnommen. Neben der Viehzucht wird

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

auch Landbau getrieben, dieser gilt aber für eine minder ehrenvolle Beschäftigung, welche meistens von den Weibern ausgeübt wird.

Die socialen Einrichtungen der Kaffern ruhen auf einer echt patriarchalischen Grundlage. An der Spitze der Familie steht der Älteste, mehrere Familien vereinigen sich unter einem Häuptlinge zu einem Stamme. Die einzelnen Mitglieder der Familie wohnen stets zusammen und leisten ihren Ältesten Gehorsam. Der Häuptling wird von seinem Stamme mit grosser Verehrung behandelt und förmlich für den Vater desselben angesehen.

Die einzelnen Stämme sind von einander unabhängig. In manchen Fällen gelingt es jedoch einem energischen, ehrgeizigen Häuptlinge mit Hilfe seines militärisch organisirten Stammes die umliegenden Völker sich zu unterwerfen und eine Art Monarchie zu gründen. Diese beruht jedoch stets auf dem persönlichen Talente des Eroberers und löst sich nach seinem Tode wieder in die einzelnen Stämme auf.

Ein Punkt, in welchem die Kaffern sich wesentlich von den Negern unterscheiden, ist die Abwesenheit der Sclaverei[1] und das freie Verhältniss, in welchem der gemeine Mann zu seinem Häuptlinge steht. — Denn trotz der Verehrung, welche dem letzteren stets gezollt wird und trotz der straffen Disciplin, welche namentlich im Kriege geübt wird, hat jeder Mann in der Versammlung das Recht seine Ansicht frei zu äussern und selbst die Anordnungen und Massregeln des Häuptlings einer Kritik zu unterziehen.

Ausgezeichnet sind die Kaffern durch Tapferkeit, welche aber selten in Blutdurst ausartet; man begnügt sich damit den Feind zur Unterwerfung zu bringen und ihm seine Besitzthümer wegzunehmen. Der Krieg wird immer angekündigt und der Feind stets ritterlich behandelt. Eine Folge der Tapferkeit sind die Energie und Mässigkeit. — Der Kaffer gibt sich selten dem Nichtsthun so hin wie der Neger und findet an aufregenden Getränken überhaupt wenig Geschmack. Ein Ausfluss dieser edlen Eigenschaften ist ein reges Rechtsgefühl und eine aus dem Innersten des Herzens kommende Ehrlichkeit. Diebstahl, welcher vom Malayen und Neger gerne geübt und ohne Beschämung eingestanden wird, kommt unter den durch fremde Einflüsse noch nicht verdorbenen Kaffern nur selten vor.

D. Hottentoten. Als die ersten Europäer am Cap der guten Hoffnung ersehienen, waren die Hottentoten Viehzüchter, deren hauptsächlichster Reichthum in Rinder- und Schafheerden bestand. Erst später, nachdem sie von den Weissen in ihren Subsistenzmitteln beschränkt worden waren, griffen sie zum Jägerleben. — Den Landbau scheinen sie gar nie gekannt zu haben, und treiben ihn auch jetzt nur in den seltensten Fällen.

Ein wesentliches Merkmal der Hottentoten ist ihre geringe Energie und masslose Arbeitscheu. — Selbst der Hunger vermag den Hottentoten selten zur Arbeit zu zwingen; er legt sich lieber hin und sucht denselben zu verschlafen.

Hand in Hand mit der Faulheit geht ein starker Hang zu berauschenden Genüssen. Die Hottentoten sind leidenschaftliche Freunde des Rauchens, wozu in der Regel der wilde Hanf entweder allein oder in Verbindung mit Tabak verwendet wird. Hat einmal der Hottentote von berauschenden Getränken genossen, so gewöhnt er sich bald an dieselben und wird mit der Zeit ein unverbesserlicher Trunkenbold.

Merkwürdig ist das innige Verhältniss des Hottentoten zur Thierwelt. Er verehrt mehrere Wesen derselben und wendet ihr überhaupt eine grosse Theilnahme zu, was seine zahlreichen Thierfabeln beweisen.

[1] Als einige Stämme des Innern zum ersten Male von der Sclaverei hörten, erklärten sie dieselbe allsogleich für ein schreiendes Unrecht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ursprüngliche Sitze und Verbreitung der eingeborenen vier Rassen.

Wenn wir die Verbreitung der eingeborenen vier Menschenrassen näher betrachten, so erscheint es mehr als wahrscheinlich, dass die nun eingenommenen Sitze nicht für ihre Urheimath gelten können, sondern dass sie von bestimmten Punkten aus sich verbreitet und nach und nach dort, wo wir sie gegenwärtig finden, sich niedergelassen haben.

Die Hottentoten, welche dermalen auf die Südspitze Afrika's beschränkt sind und auch dort allmälich aussterben, sind eine Rassenruine. Wie aus ihrer Verbreitung im Innern des Continentes, wo sich Verwandte derselben noch finden sollen, und den älteren Nachrichten hervorgeht, dehnten sie sich ehemals weiter nach Norden aus und nur daraus lassen sich auch die Einwirkungen der Hottentoten auf einige Kafferstämme sowohl in Sprache als Sitten erklären.

Die Kaffervölker sind von Norden, wo sie lange Zeit Nachbarn der Hamiten waren, in ihre jetzigen Sitze eingewandert. Dies beweist vor Allem ihre Sprache, in welcher sich mannigfaltige Anklänge an die hamitischen Idiome nachweisen lassen. Gewiss haben sie ehemals einen Theil jener Landstriche im Nordosten Afrika's, welche nun von Völkern kaukasischer Rasse bewohnt werden, eingenommen, und wurden daraus durch die nachrückenden Massen derselben verdrängt.[1] Wie es scheint, ging die Wanderung der Kaffervölker Anfangs längs der Ostküste vor sich, bis sie in derselben von den Hottentoten aufgehalten wurden. Erst später kam eine zweite, durch das Drängen der Gallastämme veranlasst, von Osten nach Westen, quer durch den Continent hinzu.

Für diese Facta sprechen Zeugnisse, welche sich aus der grösseren oder geringeren Verwandtschaft der Kaffersprachen unter einander ergeben. So zeigt das Kafferidiom sammt dem Zulu die grösste Verwandtschaft mit dem Se-tschuana und weiter mit dem Herero, während ihm das Ki-suaheli und Congo schon ferner stehen. Eben so sind wieder das Ki-suaheli an der Ostküste und das Mpongwe an der Westküste mit einander innig verwandt, eine Verwandtschaft welche sich nur aus der Annahme einer vor nicht langer Zeit stattgefundenen Trennung erklären lässt.

Als Heimath der Fulah- und Nuba-Rasse kann das nordöstliche Afrika gelten. Von dort wurden sie von den aus Asien anrückenden Hamiten verdrängt und mussten, da der Weg nach Süden durch die Kaffervölker bereits versperrt war, gegen Westen sich wenden. Hier wurden sie unter die Neger eingekeilt, unter denen sie noch heut zu Tage leben. Gerade der Umstand, dass sie sich unter den Negern behauptet und rein erhalten haben, beweist die Verschiedenheit beider Rassen.

Nach diesen Prämissen erscheint die ursprüngliche Vertheilung der afrikanischen Aboriginer folgende:

Im Norden und Nordosten ist die Fulah- und Nuba-Rasse ansässig, welche wahrscheinlich einen Theil des von den Berbern eingenommenen Terrains und den von den Ägyptern besetzten Landstrich bewohnt.

[1] Die Traditionen aller Kaffervölker berichten, sie seien aus Nordosten in die von ihnen gegenwärtig bewohnten Sitze eingewandert. Vergl. History of the Bassutos. Cape Town. 1857. 8°, pag. 3 ff. Andersson. Lake Ngami. London 1856, pag. 218 u. a. Quellen. Nach dem Glauben der Damara's wohnt ihr oberster Gott Omu-kuru im hohen Norden. Damit hängt auch die Sitte zusammen, die Todten mit gegen Norden gewendetem Antlitz zu begraben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

In Ost-Afrika sitzen auf jenem Lande, welches sich unterhalb des von der vorangegangenen Rasse bewohnten Gebietes ausdehnt, die Kaffervölker. Mittel-Afrika wird von Negern bewohnt, während Süd-Afrika von den Hottentoten eingenommen wird.

Den Anstoss zur Wanderung der afrikanischen Aboriginer gaben ohne Zweifel die hamitischen Stämme, welche von Asien aus über die Meerenge in den Norden und Nordosten Afrika's einbrachen. Jedoch auch diese Stämme sind wahrscheinlich nicht freiwillig eingewandert, sondern wurden von Semiten, diese wiederum aber von Hochasiaten gedrängt.[1] Bei dieser Gelegenheit durchbrachen die Semiten, ein kriegerisches, geistig reich begabtes Volk, die Ansiedelungen der Hamiten im westlichen Asien, wodurch diese in zwei Hälften, eine asiatische (in den Tigris- und Euphratländern) und eine afrikanische, getheilt wurden.

Von der afrikanischen Abtheilung wanderten zuerst die Libyer und äthiopischen Stämme ein, zuletzt die Ägypter. Da wir die Einwanderung der Ägypter mindestens auf das Jahr 7000 bis 8000 vor unserer Zeitrechnung ansetzen müssen, so muss der Beginn der afrikanischen Wanderungen überhaupt auf etwa das Jahr 9000 bis 10000 v. Chr. zurückdatirt werden.

Aus dem alten Datum dieser Wanderungen, gegen welche jene unserer indogermanischen Väter als sehr jung erscheinen, erklären sich manche Räthsel auf dem Gebiete der afrikanischen Ethnographie und Linguistik. Bekanntlich umfasst keine Rasse eine so grosse Menge verschiedenartiger, in Sprache von einander abweichender Völker als die Negerrasse. Die Zahl der Negersprachen ist eine enorm grosse und ihre Abweichung von einander ist derart, dass es nur in den seltensten Fällen gelingt, mehrere derselben zu einer Einheit zu vereinigen und als Abkömmlinge einer nun nicht mehr existirenden, in ihnen aufgegangenen Ursprache zu erkennen. Dieser Umstand erklärt sich nur dann, wenn man eine sehr frühe Trennung und Absonderung der Neger annimmt. Da sie ursprünglich den ganzen westlichen und mittleren Theil des nördlichen Afrika's einnahmen und alle die Stösse, welche vom Westen Asiens aus auf den Continent geführt wurden, sich vorzüglich auf sie ausdehnten, so mag es gekommen sein, dass vor Allem sie der Zersplitterung anheimfielen. Eine Folge dieser Zersplitterung aber war das Ausbilden besonderer Sprachen, welche in den meisten Fällen das einzige Merkmal eines bestimmten Volkscharakters bilden.

Nachdem wir die eingeborenen Rassen Afrika's in kurzen Zügen vorgeführt und ihre Verbreitung dargelegt haben, werden wir uns im Nachfolgenden zu einer näheren Betrachtung derselben wenden und uns dabei wegen nahe liegender Beschränkung des uns zugemessenen Raumes auf die beiden südafrikanischen Rassen, die Kaffer- und Hottentotenrasse beschränken.

[1] Was die Hochasiaten aus ihren Sitzen herausgedrängt haben mag, ist leicht zu errathen. Bekanntlich sind die Hochasiaten grösstentheils Nomaden, welche für ihr Vieh weit ausgedehnte Landstrecken benöthigen. Wenn die Bevölkerung bedeutend sich vermehrt hat, ist eine Vergrösserung der Weiden unbedingt nothwendig. Der Nachbar wird dann einfach aus seinen Sitzen verdrängt und nachdem der Hirte an den dabei erbeuteten Gegenständen des feineren Lebens Geschmack gefunden, wird er leicht zum Krieger, der den Krieg der Beute und des Raubes wegen führt. Andererseits dürfen nur durch mehrere Jahre unter den Heerden Seuchen ausbrechen, um den wilden Nomaden aus dem Lande hinauszudrängen und zum Raube zu zwingen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

v. Kaffern.

Die Bezeichnung Kaffer entstammt dem arabischen Worte كافر (*kâfir*) „Ungläubiger" und wäre also richtiger Kafer zu schreiben. Wir verstehen darunter im anthropologischen Sinne eine bestimmte Rasse, im ethnographischen Sinne einerseits ein bestimmtes, im Süden Afrika's, nordöstlich von den Hottentoten ansässiges Volk, andererseits einen Völkercomplex, welcher alle die an der Ostküste Afrika's vom Cap bis an das Gebiet der Galla's wohnenden Stämme umfasst.

Wir statuiren somit vom anthropologischen Standpunkte eine Kaffer-Rasse, welche in ethnographischer Beziehung die Kaffer- und Congo-Völker unter sich befasst, d. h. alle jene Stämme, welche Südafrika vom Cap der guten Hoffnung (mit Ausschluss des von den Hottentoten besetzten Landstriches) bis etwa zum vierten Grade n. B. bewohnen. Die Zusammengehörigkeit dieser Völker geht vor allem Anderen aus den von ihnen gesprochenen Sprachen hervor, welche Abkömmlinge einer nun nicht mehr existirenden, in ihnen aufgegangenen Ursprache darstellen. Man ist auf dem Gebiete der Sprachwissenschaft übereingekommen, sie mit dem Ausdrucke Bantu-Sprachen zu bezeichnen.

Dass wir alle diese Stämme von den Negern absondern und nicht nur als ein eigenthümliches Volk, sondern auch als eine besondere Rasse betrachten, dazu werden wir nicht allein durch den höchst eigenthümlichen Bau ihrer Idiome veranlasst, sondern vor allem durch ihren abweichenden körperlichen Typus und die verschiedenen ihrer Cultur zu Grunde liegenden Elemente. Denn wenngleich die Kaffer- und Congosprachen auf einem ganz andern Bildungsprincipe beruhen als die von den Negern gesprochenen Idiome, so schlösse dieser Umstand Zusammengehörigkeit zu einer Rasse im Vorhinein gar nicht aus, wie ja innerhalb der mittelländischen oder kaukasischen Rasse so verschiedenartige Sprachtypen, wie der indogermanische, semitische und baskische sich vereinigt finden.

Der körperliche Typus des Negers und des Kaffern ist aber in der That ganz verschieden nicht nur für den alle Einzelheiten prüfenden und wägenden Forscher, sondern selbst auch für den Reisenden, der übrigens meistens nur an die innerhalb der weissen Rasse sich findenden Differenzen gewöhnt, für Individualitäten innerhalb dunkler Rassen kein Auge hat. Ein Beweis dafür ist die mehrfach ausgesprochene Ansicht, die Kaffern seien Mischlinge aus arabischem und Negerblut so wie andere Vermuthungen, denen zwar jeder Halt fehlt, welche aber immerhin als vollgiltige Zeugnisse für eine abweichende physische Complexion gelten können.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nachdem wir die auf das anthropologische Moment bezüglichen Punkte bereits im vorhergehenden Abschnitte abgehandelt haben, bleiben uns für den vorliegenden nur jene Einzelnheiten zu besprechen übrig, welche auf den ethnographischen Gesichtspunkt Bezug haben.

Als die ältesten Auswanderer aus der Heimath im Nordosten Afrika's erscheinen die am weitesten nach Süden vorgedrungenen Kaffervölker, worunter die Stämme der Ama-kosa, Ama-tembu, Ama-mpondo und Ama-zulu gehören. Unter diesen ist besonders der letztere Stamm durch Eroberungen unter kriegerischen Häuptlingen wie Tschaka, Umzilikazi, in neuerer Zeit bekannt geworden. Zu den Kaffern gehören wahrscheinlich auch die Fingo, eine Vereinigung mehrerer ehemals von den Ama-kosa's unterworfenen Kafferstämme. — Die Sprachen aller dieser Völker zeigen deutlich, dass sie sich vor nicht gar langer Zeit von einander getrennt haben; sie stehen auch sonst auf einer alten Stufe, so dass sie für das getreueste Bild der nun nicht mehr existirenden Ursprache gelten können. Damit stehen auch die Sitten und Einrichtungen, welche viel Alterthümliches an sich tragen, in vollem Einklange. Wir werden daher bei Schilderung der ethnographischen Eigenthümlichkeiten der Kaffer- und Congovölker vor allem Andern auf diese Stämme zurückgehen müssen.

Westlich von den Kaffern — im Innern des Landes — wohnen die Be-tschuana's von etwa 28° bis 16° s. B. Sie zerfallen in 23 Stämme, von denen 12 im Osten und 11 im Westen wohnen. — Es sind dies folgende: A. Östliche Stämme: 1. Die Ba-suto, 2. die Ba-tau, 3. die Ba-puti, 4. die Ma-kolokue, 5. die Ba-phiring, 6. die Li-khoya, 7. die Ba-hlokwa oder Ba-mantatisi *(Mantati)*, 8. die Ba-mapela, 9. die Ba-tloung, 10. die Ba-peri, 11. die Ba-tsetse, 12. die Ba-fukeng. B. Westliche Stämme: 1. Die Ba-rolong, 2. die Ba-hlapi, 3. die Ba-meri, 4. die Ba-matlaru, 5. die Ba-khatla, 6. die Ba-kwena, 7. die Ba-wanketsi, 8. die Ba-hurutse, 9. die Ba-kaa, 10. die Ba-mangwato, 11. die Ba-lala.

Westlich von den Be-tschuana's wohnen die Damara's oder Damra's, nach des Missionärs Hahn Angaben zwischen 22° 58′ und 19° 30′ s. B. und 14° 20′ ö. L. bis einige Grade im Westen vom Ngami-See. Die westlichen Stämme nennen sich Ova-herero, die östlichen werden mit dem Namen Ova-mbandscheru bezeichnet. Nordöstlich von den Ova-herero liegen die Sitze der Ova-mpo.

Nördlich von den Kaffern leben einige Stämme, welche uns leider nicht näher bekannt sind, aber in Sprache und Sitte gewiss zu demselben Völkercomplex gehören. — Oberhalb des Zambesi wohnt der weitausgebreitete Stamm der Ma-kua. Am weitesten gegen Norden wohnen die Suaheli (arab. سواحلى *sawâhilí*), unter welchem Ausdrucke man die Bewohner der Küste vom Cap Delgado bis zu den Ansiedlungen der Somali's begreift. Sie sind, wie sowohl ihr Körperbau als auch ihre Sprache beweist, mit arabischem Blute stark gemischt.

Westlich von den Suaheli's im Innern des Landes wohnt eine Reihe von Stämmen, welche sprachlich aufs innigste mit ihnen zusammenhängen, wie die Wa-nika, deren südliche Ansiedelungen sich Wa-digo nennen, während die nördlichen Wa-lupangu genannt werden, die Wa-kamba, die Wa-pokomo u. a.

Südwestlich von diesen, am See Unyamesi wohnt das Volk der Mo-nyamesi und weiter südlich eine Reihe von weniger bekannten Stämmen. Am oberen Zambesi nördlich von den Ma-kololo's sitzen die Ba-rotse und um den Ngami-See die Ba-yeye.

An der Westküste bis hinauf zum Äquator wohnen die Congo-Völker, zu denen die Bewohner von Benguela, Angola und Loango gehören. Weiter gegen Norden sitzen am Gabun die Mpongwe, Benga und Ba-kele, deren Idiome sämmtlich sich als Mitglieder der Bantu-Familie verrathen. Wie weit das Gebiet dieser Sprachen im Norden, besonders aber im

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Innern des Continentes sich erstreckt, ist nicht mit Sicherheit ausgemacht; schwerlich jedoch dürfte es unter den 5° n. B. herabreichen.

1. Land und Klima.

Süd-Afrika vom Cap der guten Hoffnung bis zum fünften oder zehnten Grade n. B. bildet ein fortlaufendes Hochland, welches zu beiden Seiten im Osten gegen das indische Meer und im Westen gegen den atlantischen Ocean in Terrassen sich absenkt. Diese Terrassen werden in der Richtung von Norden nach Süden von mehreren Gebirgen durchzogen.

Die Grenzen des südafrikanischen Hochlandes sind im Süden die Meeresküste, im Nordosten das Hochland von Abyssinien, im Westen das Congo-Gebirge und das Fulah- und Mandingo-Land; im Norden verläuft es in die Ebenen von Melli, Wangara, Ghana und Baghirmi. Der Saum desselben ist mit Sandflächen umgeben; nur an wenigen Stellen wird der Rand dieses Gebirgscomplexes von Strömen durchbrochen. Im Innern des Continents finden sich mehrere Binnenseen, in welchen die atmosphärischen Niederschläge sich zu grösseren Gewässern ansammeln.

Ein wesentlicher Charakter Süd-Afrika's ist der Mangel an grösseren Flüssen und tiefer ins Land eindringenden Buchten. Dieses Moment so wie die Configuration des ganzen Landes bestimmen wesentlich den Culturzustand seiner Bewohner, welche, wie wir sehen werden, über den Zustand des Nomadenthums nicht hinausgekommen sind. — Da überdies ein nicht unbedeutender Theil des Landes aus dürren, unfruchtbaren Sandflächen besteht, so vermag Süd-Afrika im Ganzen nur eine spärliche Bevölkerung zu ernähren. Aber selbst diese ist noch immer weit hinter dem Maximum zurückgeblieben und Süd-Afrika zählt daher zu jenen Ländern, welche sehr dünn bevölkert sind.

Das Jahr zerfällt, wie in den Tropenländern überhaupt, in zwei grosse Abschnitte, nämlich in die trockene und die Regenzeit. Die letztere dauert gewöhnlich vom October bis März, die erstere vom April bis September. Während der Regenzeit herrschen in der Regel West- oder Nordwestwinde, welche Wolken mit sich führen, die unter Donner und Blitz sich entladen und das Land überschwemmen. In den höher gelegenen Gegenden fällt dann selbst Hagelschauer und Schnee. Die Regenmenge ist bedeutend; sie beträgt im Jahr ungefähr drei Fuss.

Während der trockenen Zeit herrscht meistens der heisse und trockene Nordostwind. Er wirbelt ungeheure Staubmassen auf, macht die Haut des Körpers trocken und rissig und verdörrt die Erde sammt der auf ihr wachsenden Vegetation. Dann werden gemeiniglich die Flüsse und kleineren Seen ausgetrocknet und die ganze Natur bietet ein trauriges, trostloses Bild.

Während in der Regenzeit die Temperatur ziemlich beständig ist, selten unter 16° fällt und über 28° R. steigt, wird sie in der trockenen Zeit sehr wechselnd, indem sie um die Mittagszeit oft auf 20° sich erhebt und dann plötzlich während der Nacht auf Null herabsinkt.

2. Fauna und Flora.

Die Fauna Süd-Afrika's ist überaus reich; sie bietet dem Menschen eine Reihe der vorzüglichsten Hilfsmittel zu seiner Existenz und Gesittung dar. Unter allen Nutzthieren steht obenan das Rind, dessen Zucht die Grundlage des Lebensunterhaltes der Kaffervölker bildet. Doch wird es nicht so sehr wegen des Fleisches, als vielmehr wegen der Milch und der anderen aus demselben gewonnenen Producte gezogen. Obwohl der Landbau neben der Viehzucht von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den meisten Völkern getrieben wird, gebraucht man erst in der neuesten Zeit — wahrscheinlich durch die Europäer dazu veranlasst — das Rind als Zugthier. Dagegen ist die Abrichtung des Rindes zum Reiten und Lasttragen sehr alt und besonders die Kaffern verstehen es, dasselbe gleich unserem Pferde zu dressiren, so dass sie mit ihm Wettrennen veranstalten.

Unter den Jagdthieren stehen obenan die in Süd-Afrika besonders zahlreichen Antilopenarten. — Überall wo man sich nur hinwendet, begegnet man diesen schönen Thieren mit den schwarzen, glänzenden Augen, schlanken Füssen und glatten Hörnern. Die kleinsten Exemplare i-pwiti und im-punzi sind nicht grösser als ein Feldhase, während das in-hluzelo (*alcephalus caama*) und das herrliche um-gaxa (*strepsiceros capensis*) unseren Rehen und Hirschen sich nähern. In den inneren Theilen des Landes leben der Gnu (*im-butumu*) und das Quagga (*i-dube*) in grossen Heerden beisammen.

Alle diese Thiere werden in jenen Landstrichen, wo die Jagd mit zum Lebensunterhalte der Einwohner gehört, meistens in grossen, mit Strauchwerk bedeckten Gruben (*hopo*) gefangen, wohin sie durch die Jäger zusammengetrieben werden.

In die Classe jener Thiere, welche gefangen und wegen ihres Fleisches geschätzt werden, gehört auch das wilde Schwein, von dem es hier zwei Arten gibt; die eine, genannt in-gulube, wohnt in Büschen, während die andere, mit Namen in-hlovundatyana, sich mehr in den Ebenen aufhält.

Der Büffel, welcher besonders in den dunklen Gebüschen sich herumtreibt, wird wegen seiner Haut gejagt, aus der die verschiedenartigsten Dinge des Haushaltes verfertigt werden. Unter den dem Landbau schädlichen Thieren steht obenan das Stachelschwein (*i-nungu*). Dasselbe richtet namentlich in den Kartoffelfeldern arge Verwüstungen an und wird dann mittelst aufgerichteter Schlingen gefangen. Die Ratten und Mäuse, eine arge Plage jedes Landes, nehmen hier besonders desswegen überhand, weil von den wenigsten Eingeborenen Katzen gehalten werden.

Unter die der Viehzucht besonders gefährlichen Raubthiere zählt vor allem der wilde Hund (*in-kendschana, canis pictus* oder *lycaon tricolor*). Derselbe ist ein grimmiges Thier, ähnelt unserem Windspiel, ist von bräunlicher Farbe und bellt gleich dem gemeinen Hunde. Er findet sich meistens in Rudeln von zehn bis dreissig Stück und fügt dem Vieh grossen Schaden zu. Gewöhnlich überfällt er den Ochsen derart, dass er sich in seinem Schweife festbeisst, während er die Kuh beim Euter fängt. — Derselbe soll sich oft sogar am Löwen vergreifen, wobei letzterer der Überzahl erliegt und von seinen Feinden aufgefressen wird.

Andere dem Vieh gefährliche Raubthiere sind der Leopard und die Hyäne, während der Löwe sich an den zahmen Thieren seltener vergreift, da er mehr die inneren, schwer zugänglichen Gegenden bewohnt und sein Nahen durch ein starkes Brüllen ankündigt.

Der Elephant, welcher in Indien zu einem nützlichen Hausthiere gezähmt wird, findet sich in Afrika nur im wilden Zustande. Vom Nashorn gibt es zwei Arten, die eine, genannt um-kumbe, mit zwei Hörnern, die andere mit Namen u-bedschani. Das Flusspferd (*im-vubu*), welches in Afrika allein vorkommt, wird von den Eingeborenen oft in grossen Fallen gefangen und sein Fleisch gegessen.

Auch die Vogelwelt bietet eine nicht geringere Mannigfaltigkeit dar. — Unter den Vögeln, welche vorzügliches Fleisch liefern, erwähnen wir namentlich den Fasan, das Repphuhn, mehrere Gattungen wilder Gänse, Enten und Tauben. Im Innern des Continents finden wir den Strauss, dessen Eier von den Eingeborenen sehr geschätzt werden. Von Papageien sind der aschfarbige mit dem schönen rothen Schwanze (*psittacus pulverulentus*) und der kleine grüne

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(*psittacus passerinus*) in Süd-Afrika einheimisch. Das Jakuhuhn, ein Vogel von der Grösse des Truthahns und ein anderer Vogel, der sich auf feuchtem Wiesengrunde aufhält (*palamedea cornuta*), werden wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches gefangen, während man dem rothen Flamingo wegen seiner schönen Federn, welche als Schmuck verwendet werden, nachstellt.

Von den Amphibien finden wir den grossen Alligator, welcher die Gewässer unsicher macht, mehrere Eidechsen und eine grosse Anzahl von Schlangen. Unter den letzteren gibt es Exemplare bis zu zwanzig Fuss Länge und von sehr gefährlicher Natur. Von den Insecten sind namentlich zu erwähnen die Heuschrecke, die in einigen Gegenden gegessen wird und die Tsetse-Fliege in einigen Districten des Innern, welche dem Rindvieh verderblich ist und dort keine Viehzucht aufkommen lässt.

In jenen Gegenden Süd-Afrika's, welche nicht von unfruchtbaren Felsengebirgen und Sandebenen eingenommen werden, wechseln Wiesengrund und Wälder mit einander. Der erstere dient den Heerden zur Weide und den Nomaden zum Anbau der von ihnen gezogenen Feldfrüchte. Die letzteren liefern eine Reihe der vorzüglichsten Hölzer, darunter der Eisenbaum, welcher auf trockenem Boden gut fortkommt. Aus seinem Holze werden mannigfaltige Geräthe geschnitzt, welche für sehr dauerhaft gelten.

Essbare Früchte liefern die Banane, der Loseha-Baum (*lecythis ollaria*), die Ananas u. a. Von den Nutzpflanzen werden das Kafferkorn, der Mais und die süsse Kartoffel gezogen, welche neben den animalischen Producten die vorzüglichsten Nahrungsmittel dieser Gegenden bilden.

Kleidung, Wohnung, Nahrung, Geräthe, Waffen.

In den jüngeren Jahren geht der Kaffer ganz unbekleidet einher; später hängt der Jüngling einen kurzen Schurz von etwa acht Zoll Länge, aus dem Felle irgend eines Thieres um seine Schamtheile und einen gleichen um den Hintertheil, während das Mädchen mit einem Stück gefärbter und bemalter Haut, welche bis ans Knie hinabreicht, seine Lenden umhüllt.

Bei einigen Stämmen werden (namentlich von angesehenen Personen) Mäntel getragen, welche aus weich gegärbten Ochsenhäuten verfertigt werden. Um den Körper vor den Sonnenstrahlen zu schützen, wird derselbe mit Fett reichlich eingerieben. Bei einigen Völkern im Innern wie z. B. den Be-tschuana's ist die Beschneidung im Schwunge, welche zur Zeit der Pubertät an dem Knaben, oft auch an dem Mädchen vollzogen wird. Diese Sitte ist in neuerer Zeit auch zu einigen Kafferstämmen übergegangen.

Beim Eintritt in die Zeit der Verheirathung werden dem Jünglinge und der Jungfrau die Haare geschoren und bei ersterem ein Ring von etwa vier Zoll Durchmesser, bei der letzteren dagegen ein Büschel stehen gelassen. Das Haar des Ringes wird mittelst einer Ochsensehne zusammengeflochten und mit einer Mischung von Klebestoff und Kohlenpulver reichlich bestrichen. Dadurch wird ein Kranz von etwa einem Zoll Dicke gebildet, der vermöge seiner tiefen Schwärze vom übrigen Haarwuchse bedeutend absticht. Das Haarbüschel des Mädchens wird zusammengeflochten und mit einer Mischung von Fett und einer rothen Erdart reichlich eingerieben.

Die Kaffern sind grosse Liebhaber von Schmuckgegenständen. Dieselben bestehen meistens aus Ringen, Armspangen und Halsketten, wovon erstere aus Metall, die letzteren dagegen aus aneinander gereihten Muscheln bestehen. Manche Person ist mit dergleichen Zierathen förmlich überladen. Dazu kommen noch verschiedenartige Amulete von Holz- und Hornstück-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

chen, Wurzeln, Zähnen und anderen Dingen, ohne welche man selten einem Individuum begegnet. Ein sehr beliebter Schmuck sind die Haare des Ochsenschwanzes, welche in der Regel am Knie befestigt werden und über das Schienbein herabhängen. Das Haar wird mit Federn verschiedener Vögel aufgeputzt, unter denen namentlich die Strauss- und Pfauenfedern hoch geschätzt werden. Bei einigen Stämmen besteht auch die Sitte, die oberen Körpertheile mit Einschnitten zu versehen und diese mit Asche einzureiben, wodurch das ganze Aussehen etwas Wildes und Unheimliches bekommt. Die Ohren werden gewöhnlich in den jungen Jahren durchbohrt und Holzstückchen durchgezogen. In späterer Zeit, nachdem die Öffnungen sich hinlänglich erweitert haben, steckt man Elfenbeinstücke und andere Zierathen hinein; die Männer aber lieben es, ihre Schnupftabakdosen — ausgehöhlte Rohrstücke — hier aufzubewahren.

Die Füsse bleiben unbedeckt; nur die Männer pflegen bei längeren Reisen Sandalen anzulegen, welche aus dickem Leder bestehen und mittelst Riemen am Fusse befestigt werden.

Die Wohnungen der Kaffern bestehen aus einem Complex von mehreren Hütten *(in-hlu)* mit einer Umzäunung (*isi-baya*). Dieselben sind halbkugelförmig aus Flechtwerk aufgerichtet mit zwei bis vier Stützen in der Mitte und mit Gras bedeckt, so dass sie grossen Bienenkörben nicht unähnlich sehen. Ihre Höhe ist gemeiniglich in der Mitte sechs Fuss, ihr Durchmesser zwölf bis fünfzehn Fuss. Unten befindet sich ein Eingang von etwa zwei Fuss Höhe und einem und einen halben Fuss Breite, der zugleich als Fenster dient.

Diese Hütten, welche als Wohnung des Mannes, seiner Frauen und Angehörigen dienen, sind im Kreise aufgebaut. Um dieselben, im Abstande von vier bis fünf Fuss läuft die Umzäunung, innerhalb welcher die Kühe und übrigen Hausthiere untergebracht werden.

Der Estrich der Hütte besteht aus festgestampftem Lehm, wozu man gewöhnlich die Ameisenhügel verwendet. Derselbe wird mit Kuhdünger reichlich bestrichen und dieser eigenthümliche Überzug in gewissen Zeiträumen wieder erneuert. Beim Mittelpfosten gegen den Eingang zu befindet sich der Feuerplatz, ein in die Erde gegrabenes Loch, um welches ein Rand aus Lehm herumläuft. Um den Rand der Hütte herum werden die verschiedenen Utensilien aufgestellt, wie Töpfe, Kalebassen, Steine zum Mahlen des Kornes, Schlafmatten, Feuerholz u. a.

Bei der Anlage seiner Wohnung sieht der Kaffer vor Allem darauf, dass das Regenwasser gehörigen Abfluss habe. Er wählt daher gerne einen sanften Hügel dazu aus, um da sein Getreide sicher in Erdlöchern aufbewahren zu können. Doch muss der Ort frei von Stürmen sein und in seiner Nähe fruchtbarer Boden zum Anbau einiger Cerealien und zur Viehweide so wie hinreichendes Wasser sich befinden.

Die zur Aufbewahrung des Getreides bestimmten Erdlöcher befinden sich in der Mitte der Umzäumung. Sie haben einen etwa einen Fuss breiten und zwei Fuss langen Eingang, so dass ein Mann durchschlüpfen kann und einen nach allen Richtungen gleich weit ausgehöhlten, mit Kuhmist bestrichenen Bauch, derart, dass sie dem Innern einer Flasche gleichen. Das für den Vorrath bestimmte Korn wird hineingelegt und mit Steinen, Erde und Kuhmist zugedeckt. Dasjenige Korn, welches zum täglichen Gebrauche dient, wird in grossen eiförmigen Körben oder in kleinen, taubenhausähnlichen Hütten aufbewahrt.

Zum Bau des Hauses muss nach den einheimischen Gesetzen die Erlaubniss vom Häuptling eingeholt werden.

Der vorzüglichste Reichthum der Kaffern sind ihre Rinderheerden, ihre liebste Beschäftigung die Milchwirthschaft. Diese wird ausschliesslich von den Männern geübt, während die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bebauung des Landes dem Weibe zufällt. Auf die Vermehrung seiner Viehheerden denkt der Kaffer bei Tag und bei Nacht; alles übrige Besitzthum wird in Kühe umgesetzt, mit Kühen wird alles Kostbare, ja selbst auch das Weib gekauft.

Die hauptsächlichste Nahrung des Kaffern besteht aus der geronnenen Milch *(ama-si)*. Man füllt zu diesem Behufe die süsse Milch in eine grosse Kalebasse, wo sie mit saurer Milch versetzt und stehen gelassen wird. Nach einiger Zeit schöpft man die Molken ab, welche den Kindern zur Nahrung dienen, und setzt die übrig gebliebene dicke, säuerliche Substanz entweder allein oder mit Maisgrütze vermischt, als Speise vor.

Von den Feldfrüchten werden besonders das Kafferkorn *(Sorghum saccharatum)* und der Mais angebaut; man wählt dazu gewöhnlich einen in der Nähe der Hütte gelegenen fruchtbaren Platz. Zuerst wird alles Gras und Strauchwerk verbrannt, dann der Samen ausgesäet und durch Umgraben der Erde mit einem Pflocke in dieselbe versenkt. Ausser diesen beiden Feldfrüchten sind Kürbisse, Rüben und Knollengewächse eine beliebte Nahrung. Fleisch wird selten, fast nur bei festlichen Gelegenheiten gegessen.

Die Speisen werden in Töpfen aus gebranntem Lehm gekocht, welche auf einer Unterlage von drei Steinen ruhen. Ein zweiter umgestürzter und mit dem Rande eng angelegter Topf dient als Deckel. Die Fugen werden mit Kuhmist verstrichen.

Das Mahl wird auf eine am Boden ausgebreitete Matte gelegt und hockend eingenommen. Dabei fehlt niemals ein riesiges Trinkgefäss voll Bier aus Kafferkorn, wozu man entweder einen irdenen Topf oder einen dicht geflochtenen ausgepichten Korb verwendet.

Der Kaffer hält in der Regel täglich eine einzige Mahlzeit und zwar gegen Abend, etwa eine Stunde vor dem Schlafengehen. Während des Tages wird ausser Milch selten etwas genossen.

Bemerkenswerth ist die Scheu des Kaffern vor dem Genusse einzelner Thiere. So wird das Fleisch des zahmen Schweines nicht gegessen, während man jenes des wilden Schweines gerne geniesst. Auch die von Hühnern gelegten Eier gehören zu dieser Gattung Speisen, während sie von den Völkern des Innern geschätzt werden. Eben so wird vom Elephantenfleisch nichts genossen, indem das Thier nach der Ansicht der Kaffern wegen seiner Klugheit dem Menschen zu nahe steht. Bekanntlich stehen die Stämme des Innern nicht an, von dem Fleische des Elephanten sich zu nähren.

Während dem Weibe die Besorgung des Feldes und die Bereitung der Speisen zufallen, gehört ausser der Milchwirthschaft die Verfertigung der Kleider und Geräthe zu den Obliegenheiten des Mannes. Die Kleider werden in der Regel aus Fellen gemacht, die Töpfe aus Thon die Körbe aus Baumzweigen, die Schneidegeräthe und Waffen aus Eisen. Das letztere wird von den Kaffern selbst gegraben und geschmolzen. Obwohl den Schmieden *(um-kandi*, plur. *aba-kandi)* nur sehr unvollkommene Werkzeuge zu Gebote stehen, sind die von ihnen gefertigten Geräthe und Waffen sehr dauerhaft und zweckmässig gearbeitet.

Unter den Waffen stehen obenan die Lanze, der Wurfspiess und die Hacke; unter den Feldgeräthen der zehn bis zwölf Pfund schwere Spiess zum Umgraben und Zertrümmern der Erdklösse.

Zu jenen Luxusgeräthen, welche bei keinem Kaffer fehlen, gehören die Schnupftabakdose und die Pfeife. Die erstere besteht entweder in einem Ochsenhorn oder einem kleinen Kürbis, meistens aber in einem ausgehöhlten Rohrstücke. Das Ochsenhorn wird in der Regel an einer um den Nacken befestigten Sehnur, der Kürbis in einem kleinen Säckchen am Gürtel getragen, das Rohr aber allgemein durch die durchbohrten Ohrläppchen gezogen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein steter Begleiter der Dose ist ein kleines Löffelchen aus Elfenbein, mit welchem der Kaffer den Schnupftabak in die Nase einführt. Dieses wird entweder gleich der Dose im Ohrläppchen untergebraeht oder unter den Haarring eingesteckt. Gewöhnlich hört der Kaffer mit dem Einführen des Tabaks in die Nase nieht eher auf, als bis den Augen reichliche Thränen entfliessen; dann hat sein Wohlbehagen den höchsten Grad erreicht.

Die Pfeife besteht in einem irdenen kugelförmigen Gefässe, mit einer unten befindlichen Öffnung, in welehe ein Rohr eingesetzt wird. Dieses Rohr steht mit einem langen Antilopenhorn in Verbindung, dureh welches man den Raueh einzieht. Gewöhnlich rauchen an einer solehen Pfeife mehrere Individuen. Das Gefäss wird mit den Tabakblättern und einem Beisatz von dem betäubenden Samen des wilden Hanfes *(i-sangu)* gefüllt, angezündet und in der Runde so lange herumgereicht bis es vollständig ausgeraucht ist.

Bei Bereitung des Sehnupftabaks werden die Blätter getroeknet, zerrieben und sehliesslieh — um denselben mehr Schärfe zu verleihen, mit der Asehe der Aloëblätter versetzt.

Leben, Sitten, religiöse Anschauungen.

Im ehelichen Leben der Kaffern herrseht die Polygamie. Der Mann nimmt sieh in der Regel so viele Frauen, als er zu kaufen und zu ernähren im Stande ist. Die Verheirathung des Mannes ist jedoch, gleich dem Baue eines Hauses in jenen Districten, wo mächtige Häuptlinge herrschen, nicht allein von seinem eigenen Willen abhängig, sondern weit mehr von der Erlaubniss des Häuptlings. Dies hat seinen Grund in der militärischen Disciplin, naeh welcher der Stamm organisirt ist, wornach alle jungen Männer zum Waffendienste verpflichtet sind. Erst nachdem sie dureh eine Reihe von Jahren ihrer Pflicht Genüge gethan haben und ihr ermüdeter Körper naeh Ruhe sich sehnt, wird ihnen vom Häuptlinge gestattet sieh einen festen Wohnsitz zu gründen und ein Weib zu nehmen.

Bei Schliessung der Ehe wird das Mädehen um seine Neigung und seinen Willen gar nieht gefragt, sondern man wendet sich einfach an ihren Vater, welcher für sie den Preis, der stets in Kühen gezahlt wird, bestimmt. In dieser Sitte, wornach das Mädchen gleieh einer Ware taxirt und bezahlt wird,[1] sieht dieses gar nichts Entwürdigendes, sondern rühmt sich im Gegentheile des für sie bezahlten Preises. Ja sie würde, wenn man sie ohne einen Preis hingeben sollte, die Ehe für gar nicht geschlossen erachten, wie auch umgekehrt der Mann ein Mädchen ohne Zahlung des Preises nimmermehr zur Frau annehmen möchte.

Da bei der Bewerbung nicht Jugend, Schönheit oder andere Eigensehaften entscheiden, sondern nur der grössere oder geringere Reichthum an Kühen, so ereignet es sich mehr als einmal, dass ein älterer, bereits selbstständiger Mann Gehör findet, während der jüngere, noch von seinem Vater abhängige mit seiner Bewerbung durchfällt. Denn da das Weib als rüstige

[1] Zur Illustration der Ehe mag folgende Schilderung aus Kay's Travels and Researehes in Caffraria. New York 1834, pag. 166 dienen. „The head man of the Umzi, who appeared to be near seventy years of age, was about adding another wife to the number he alredy possessed. Having made his proposals to the parents, and offered a priee for their daughter, she was forthwith eseorted to his place of residence by a number of friends and female relatives, decked and ornamented with beads etc. according to custom, as a „bride adorned for her husband." On their arrival, however, the old man looked upon her with the greatest coolness and indifference, and in a grumbling tone of voice began to reckon up the number of excellent cattle he should be obliged to give if he retained her. After much hesitation and very grave deliberation upon the question, whether the woman was really worth so many oxen, he ordered a hut to be prepared for their reception."

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Arbeiterin und Gebärerin der Kinder nur das Einkommen des Mannes vermehrt und seinen Staat vergrössert, dieses aber nur mit Kühen erkauft werden kann, so sucht jeder Familienvater, welcher Töchter besitzt, so viele Kühe als möglich aus den Verheirathungen derselben herauszuschlagen, um sich dann selbst wieder eine neue Frau kaufen zu können.

In gewissen Fällen, wenn z. B. mehrere Bewerber sich einfinden, welche gleiche Anerbietungen machen, oder wenn der Vater seiner Tochter eine Stimme in Betreff der Wahl zuerkennt, greift der Liebhaber zu Zaubermitteln, um sich die Neigung seiner Erkorenen zu sichern. Diese bestehen in gepulverten Kräutern, Wurzeln und ähnlichen Dingen, auf welche nur die Phantasie des Verliebten zu fallen vermag. Sie werden dann von einem guten Freunde in Empfang genommen und der Geliebten in die Kleider gestreut oder irgendwie beigebracht.

Ist man beiderseits übereingekommen, so werden die Anstalten zum Hochzeitsfeste allsogleich getroffen. Die Braut wird von ihren Verwandten abgeholt und in das Haus des Bräutigams geführt. Dabei legen alle Theilnehmer des Festes ihren Schmuck an und zieren sich mit Federn und Ochsenschwänzen.

Im Hause des Bräutigams angekommen, vertheilt die Braut verschiedene Schmuckgegenstände unter die Anwesenden und ihr Vater schlachtet zwei Rinder, das eine für die Seelen der abgeschiedenen Vorfahren, um deren Beistand und Segen auf das Haus seiner Tochter herab zu rufen, das andere für den Bräutigam, um ihm einen Ersatz für die als Preis seiner jungen Frau ausgegebenen Rinder zu bieten.

Darauf beginnen die Braut und ihre Gespielinnen einen Tanz aufzuführen, während die Mutter und deren Mitfrauen in dem Lobe der jungen Neuvermählten sich ergehen und deren Reize und Geschicklichkeiten anpreisen. Dann wird ein Rind von Seite des Bräutigams geschlachtet und ein solenner Schmaus veranstaltet. Zum Schlusse macht der Bräutigam seiner Schwiegermutter ein Thier zum Geschenke, welches ebenfalls geschlachtet und von den Hochzeitsgästen verspeist wird.

In Betreff der Keuschheit, namentlich der Frauen, lauten die Urtheile der Reisenden und Missionäre verschieden. Während die einen sie als Muster in dieser Richtung darstellen, können die andern sich nicht genug über die Liederlichkeit und Ausgelassenheit derselben beklagen. Offenbar wäre es unbillig, an Naturmenschen, deren Kleidung kaum die Schamtheile bedeckt und deren Culturentwicklung auf einer so niedrigen Stufe steht, jenen Maassstab anzulegen, mit dem wir uns zu messen gewohnt sind. Trotzdem stossen wir auf Züge, welche zeigen, dass das edlere Schamgefühl ihnen fast ganz fremd ist. So berichtet Kay Travels and Researches in Caffraria p. 141: „If a young woman should be asked if she is married, not content with giving the simple negative, she usually throws open her cloak, which generally constitutes her almost only covering.“ Auch die milde Behandlung der Ehebrecher ist bemerkenswerth. Gewöhnlich wird der Ehebruch mit einigen Kühen gesühnt und es geschieht oft, dass der beleidigte Ehemann über den ihm gewordenen materiellen Gewinn sich freut und mit dem Manne, welcher sein Bett geschändet, später ganz freundschaftlich verkehrt.

Innerhalb der Familie ist der Hausvater das Oberhaupt, welchem die Frauen und Kinder unbedingt gehorchen. In weiterer Folge stehen die Oberhäupter der Familien unter dem Districtsoberhaupte (*in-duna*), die Districtsoberhäupter unter dem Häuptling des Stammes (*in-kois*). Dadurch steht jedes Mitglied eines Stammes vom Districtsoberhaupt abwärts in einer gewissen Bevormundung und darf nur mit Erlaubniss seines Vorgesetzten etwas Wichtiges unternehmen. Umgekehrt muss jedes Mitglied für ein zweites in jeder Beziehung solidarisch einstehen und ist für dasselbe verantwortlich. Dadurch soll das Gefühl der Zusammengehörigkeit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

rege erhalten und die Ansicht, der Stamm sei nichts anderes als eine grosse Familie mit dem Häuptling an der Spitze, practisch durchgeführt werden.

Von dieser Ansicht ist auch das Erbrecht der Kaffern durchdrungen. Stirbt nämlich ein Mann, so ist der älteste Sohn sein natürlicher Erbe, dem sich alle Mitglieder der Familie unterordnen müssen; ist kein Sohn da, so erbt der Vater desselben; ist der Vater gestorben so erbt der Bruder; ist kein Bruder vorhanden, so geht die Erbschaft an einen Verwandten und in dessen Abwesenheit zuletzt an den Häuptling über.

Der Häuptling ist innerhalb seines Stammes unumschränkter Herr, dessen Wort gleich dem Gesetze geachtet wird. Jedoch muss er mit den bestehenden Satzungen und Gewohnheiten so wie mit den Anschauungen seiner Unterhäuptlinge und des ganzen Volkes in Übereinstimmung sich befinden, widrigenfalls es geschehen könnte, dass ihm der Gehorsam verweigert wird. Er geniesst daher bei seinem Stamme dasselbe Ansehen, welches dem Hausvater innerhalb seiner Familie gezollt wird. Dafür hat er aber gegenüber demselben gleiche Verpflichtungen. Er muss über die Sicherheit seines Stammes wachen und für das Gedeihen desselben Sorge tragen. Ihm liegt es ob in schwierigen Fällen zu entscheiden [1] und die gewonnene Beute unter die Krieger zu vertheilen. Im äusseren Auftreten unterscheidet sich der Häuptling von den übrigen Stammgenossen durch nichts; er bewohnt dieselbe ärmliche Wohnung, trägt dieselben Kleider und verrichtet dieselben Geschäfte wie jeder Mann aus dem Volke.

Bei begangenen Verbrechen ist in der Regel die ganze Familie für die Unthat irgend eines ihrer Mitglieder verantwortlich. Auf die meisten derselben ist eine Sühne gesetzt, welche in einer Anzahl von Kühen besteht, in den seltensten Fällen — nur dann wenn der Missethäter bei der That ertappt wird — verhängt man über ihn die Todesstrafe. Dies gilt unter den freien Stämmen besonders vom Diebstahl, welcher in den Tagen des wilden Eroberers Tschaka regelmässig mit dem Tode bestraft wurde.

Diesen strengen Gesetzen entspringt vor allem andern die Ehrlichkeit der Kafferstämme. Alle Missionäre, welche sich unter ihnen niedergelassen haben, versichern, dass ihnen selten etwas von den Eingeborenen gestohlen wurde, während bekanntlich die unter den Negern und Südsee-Insulanern stationirten Sendboten über den diebischen Hang derselben sich nicht genug beklagen können. — Diese Ehrlichkeit, welche auch jetzt noch gegen die Stammgenossen geübt wird, erleidet dort, wo Colonien fremder Ansiedler sich finden, bedeutende Ausnahmen. Oft nämlich lässt ein junger Mann, der kein Vermögen besitzt und gerne heirathen möchte, sich hinreissen den Hof des Colonisten zu beschleichen und ihm eine Anzahl von Kühen zu entführen. In der That sind auch die Kaffern in diesen Gegenden als äusserst geschickte Rinderdiebe berüchtigt.

Der Wunsch nach Rinderbesitz erfüllt ganz den Sinn des Kaffern und bei Tag und bei Nacht sinnt er auf Mittel seinen Viehstand zu vermehren. Ihm opfert er alle andern Lebensbedürfnisse

[1] Die Art und Weise, wie Proeesse geschlichtet werden, illustrirt folgender Vorfall bei Kay Travels and Researches in Caffraria p. 139: „A ealf in its way to the world, or, in other words, when but half-delivered, was killed by a dog. The ease was brought befor the king, and a defenee set up on the ground that the animal destroyed never belonged to the plaintiff, and could no more be considered as a part of his herd than a ealf to be born twelve years henee. Neither the judge nor any of his elders could recolleet a case in point; and hesitating to establish a preeedent even in so simple an affair, he despatehed messengers to all the other chiefs for advice upon the subjeet. Each of them ealled together the old men of their respective tribes, and demanded their opinion; and all sent baek a reply stating that a similar ease had never, to their knowledge, been diseussed before. The king then ordered the matter to lie over until his doubts should be removed; and with this resolution both parties are perfeetly satisfied."

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und kaum wird er, in den Besitz von Geld gelangt, sich herbeilassen irgend ein Kleidungsstück oder Geräthe anzuschaffen, wenn er es noch so nothwendig brauchen sollte. Aller Erwerb wird zusammengescharrt und in Kühe umgesetzt. Diese Boomanie macht aus dem sonst gastfreundlichen Kaffer einen argen Knauser, der Jedermann von Armuth und Mangel vorjammert, damit er ja nicht um irgend etwas angesprochen werde.

Im Umgange ist der Kaffer leutselig, gesprächig und voll von Schmeicheleien. Dabei aber versteht er es ein gewisses Selbstbewusstsein zu behaupten und ist, wenn dieses verletzt worden, allsogleich zum Streite bereit. — Dieser Streit artet gewöhnlich in grobe Thätlichkeiten aus, so dass beide Theile schliesslich mit blutigen Köpfen heimziehen. Aber die ganze Angelegenheit hat damit auch ihr Ende erreicht, nie wird dem Feinde der unliebsame Handel nachgetragen oder derselbe auch nur durch eine finstere Miene daran mehr erinnert.

Die Sorglosigkeit des Kaffern, in welcher er um den morgigen Tag sich gar nicht kümmert, entspringt einem gewissen Selbstbewusstsein, einem Adel der Seele, welcher es für eines Mannes unwürdig hält, sich mit täglichen Dingen viel abzugeben. Seine liebste Beschäftigung nach der Besorgung der Rindwirthschaft ist es mit mehreren Freunden zusammen zu kommen und bei einem Schnupf- und Rauchgelage in ungezwungener Fröhlichkeit zu schwätzen. Diese Unterhaltungen sind nicht immer so leichter Natur als man glauben möchte, sondern drehen sich meistens um die Kühe, die Stammangelegenheiten, ja selbst um Gegenstände der äusseren Politik.

Der Kaffer ist überhaupt im täglichen Leben keine leichtgläubige Natur. Er hat viel Beobachtungsgabe und weiss allem, was mit seinem Aberglauben nicht verbunden ist und mit der täglichen Erfahrung nicht übereinstimmt, gewichtige Zweifel entgegenzustellen. — Nicht mit Unrecht haben die unter den Kaffern stationirten Missionäre über die Kreuz- und Querfragen ihrer Schüler sich verwundert und es ist hinlänglich bekannt, dass an den Zweifeln Colonso's in Betreff der fünf Bücher Mosis sein eingeborener Gehilfe einen nicht unwesentlichen Antheil gehabt hat.

Die Gastfreundschaft des Kaffern gegen seine Stammgenossen ist eine Folge der socialen Einrichtungen und der Beschaffenheit des Landes. Sie wird thatsächlich in der umfassendsten Weise geübt und Niemand, der sich auf eine Reise begibt, nimmt sich irgend welchen Proviant mit, da er gewiss ist in jedem Hause freie Unterkunft zu finden.

Eine weitere Folge der socialen Einrichtungen ist die Sympathie, welche jeder Kaffer seinem Stammgenossen entgegenträgt. Diese zeigt sich besonders in Unglücksfällen, wie Krankheiten, Brand oder Beraubung. Sobald es bekannt wird, dass irgend Jemandem dergleichen zugestossen, strömen aus Nah und Fern die Freunde herbei, um den Unglücklichen zu trösten und mit ihm zu trauern.

Der Kaffer ist ein unerschrockener und bis zur Todesverachtung tapferer Krieger. Dabei aber artet seine Tapferkeit selten in Barbarei aus wie beim Malayen oder Neger; er weiss im tapferen Feinde auch den Menschen zu achten. Der Feind wird nie überfallen und mit Hinterlist bekriegt, sondern der Krieg wird stets angekündigt. Dieser gilt auch nicht so sehr dem Leben des Feindes als seinen Besitzthümern; daher wird der wehrlos gefangene Feind nach geschlossenem Frieden freigelassen.

Im Gegensatz zu dieser Unerschrockenheit steht die Scheu des Kaffern vor dem Wasser. Er versteht das Schwimmen in der Regel gar nicht und ist mit der Schifffahrt vollkommen unbekannt. Daher weiss er auch aus den Producten des Wassers keinen Nutzen zu ziehen, obwohl in vielen Gegenden der Fischfang zum Wohlstand der Bevölkerung nicht unwesentlich beitragen könnte. Dieser Umstand hat seinen Grund einerseits in dem Mangel grösserer ruhiger

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Flüsse, andererseits in der grossen Vorliebe für Viehzucht, welche mit dem Fischfange sich nicht gut vereinigen lässt.

Was den religiösen Glauben der Kaffern betrifft, so ruht er auf sehr unsicheren Grundlagen. Es ist sehr zweifelhaft, ob ihnen die Idee eines ewigen, freien und allmächtigen Wesens überhaupt bekannt ist; in der Sprache wenigstens lässt sich keine Spur eines solchen entdecken. Dagegen werden wie bei den Malayen die Seelen der Abgeschiedenen (*ama-hlozi*, sing. *i-hlozi*) verehrt und wird ihnen eine grosse Macht über die Angelegenheiten ihrer lebenden Stammgenossen zugeschrieben. Es werden daher ihnen zu Ehren oft Thiere geschlachtet und dabei besonders die Galle als wirksam angesehen. Man bespritzt mit ihr die Anwesenden und lässt sie von derselben etwas trinken. Die Gallenblase gilt als ein sehr wirksames Amulet, sie wird daher oft am Kopfe oder am Arme getragen.

Gegen die Anfechtungen der bösen Geister bedient man sich verschiedener Amulete, welche aus Wurzeln, Holz- und Beinstückchen, so wie Hörnern, Klauen, Haaren und anderen Dingen bestehen. Je wirksamer die Pflanze, je wilder das Thier, denen das Amulet entnommen ist, für desto kräftiger wird dasselbe gehalten. Man begegnet oft Individuen, welche mit solchen Amuleten förmlich behängt sind. Der Glaube an ihre Kraft und Wirksamkeit ist so tief eingewurzelt, dass der Kaffer, wenn er auch zum Missionär Vertrauen gefasst hat und rationelle Mittel gegen Krankheiten von ihm annimmt, sich nicht enthalten kann, nebenbei sein Amulet zu tragen und etwas davon mit der Medicin einzunehmen.

Die Priester, welche auch — wie anderwärts — Wunderdoctoren sind, heissen *izi-nyanga* (sing. *i-nyanga*). Der Ausdruck bedeutet, gleich dem polynesischen *tohunga*, ursprünglich einen Meister, der irgend ein Handwerk versteht, z. B. einen Korbflechter, Schmied, Gärber u. a. Speciell bezeichnet man damit zunächst einen Wunderdoctor, sowohl für's Vieh als für Menschen, und dann einen Zauberer, der es versteht mit den übernatürlichen Wesen zu verkehren.

Neben den Zauberpriestern kommen im Norden und im Innern des Continents, wo der Regen sparsamer fällt, die Regenmacher vor und stehen dort in dem grössten Ansehen. In der Regel wiederfährt auch den Missionären die Ehre für solche Regenmacher gehalten zu werden.

Wenn Jemand krank ist, so schickt er nach dem Wunderdoctor, welcher nach weitläufigen Ceremonien zur Cur schreitet. Diese besteht theils im Auflegen sinnloser Amulete und im Sprechen von Zaubersprüchen, theils auch im Darreichen von Arzeneimitteln.

Ist Jemand gestorben, so beginnen seine Freunde und Angehörigen zu klagen und mit ringenden Händen herumzulaufen. Dabei schlagen sie sich die Brust und das Haupt. Noch an demselben Tage wird der Todte bestattet. Man gräbt zu diesem Behufe innerhalb der Umzäunung oder in der Nähe derselben ein Grab und legt den Leichnam in sitzender Stellung, umgeben von seinen schönsten Kleidungsstücken und Waffen hinein. Darauf wird das Grab mit Steinen zugedeckt und in der Regel eine Dornhecke an demselben gepflanzt, um es vor der Entweihung durch wilde Thiere zu schützen. Oft wird das Grab noch obendrein mit Hörnern verziert. Bei den Stämmen im Innern werden die Leichen ärmerer Leute ausgesetzt, um von den Hyänen aufgefressen zu werden.

Bei einigen Stämmen ist es Sitte, den Kranken, sobald man seinen Tod befürchtet, aus der Umzäumung an einen abgelegenen Ort zu schaffen, damit das Haus und die Inwohner desselben durch einen Todten nicht verunreinigt würden. Dort wird er so lange gelassen, bis er gestorben ist oder irgend welche Hoffnung auf Besserung eintritt. Im letzteren Falle schleppt man ihn wieder in die Hütte zurück, wo er mit Mundvorrath versehen und dann grösstentheils sich selbst überlassen wird.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nach dem Tode wird der Mensch nach der gewöhnlichen Ansicht zu einem Geiste *(i-hlozi)*. Er wohnt in der Unterwelt und kommt da mit seinen Vorfahren und Freunden zusammen. Er findet dort dieselben Dinge wie hier auf der Oberwelt, Häuser, Kühe, Schafe und andere Thiere, aber alle sind viel kleiner. Auch der Mensch wird dort zu einer Art Zwerg umgewandelt.

Nach einer anderen Ansicht verwandelt sich der Mensch, nachdem er gestorben ist, in ein Thier, am liebsten in eine Schlange. Nur tapfere Häuptlinge werden in Löwen und Elephanten verwandelt. — Wenn daher eines dieser Thiere einem Hofe naht, ohne Jemandem etwas zu Leide zu thun, so wird es von den Bewohnern mit einer gewissen Pietät betraehtet und man sagt dann, der dahingegangene Freund sei gekommen um die Seinigen zu besuchen.

Eine gleiche Unsicherheit wie über das künftige Leben des Menschen herrscht über den Ursprung desselben. Nach einer Tradition war es Un-kulunkulu „der Grosse", welcher die Menschen schuf, naeh einer anderen dagegen Um-veliqangi „der Schöpfer", nach einer dritten waren Un-kulunkulu der Mann und Um-veliqangi das Weib, welchen das menschliche Geschlecht entsprossen ist. — Sie irrten nach ihrer Entstehung aus einem Rohre lange Zeit umher, bis sie in einen Garten kamen, wo mannigfache Früchte wuchsen. Dort assen sie und zeugten Kinder, welche sich nach und nach vermehrten.

Sprache.

Die Kaffer-Idiome bilden einen Zweig jenes Sprachstammes, welcher mit Ausschluss der Hottentoten-Dialecte sieh über ganz Süd-Afrika vom Cap der guten Hoffnung bis zum fünften oder sechsten Grade n. B. verbreitet und welchen man mit dem Ausdruck Bantu-Sprachen bezeichnet. — Alle diese Sprachen hängen mit einander aufs innigste zusammen, etwa so wie die indogermanischen oder semitischen Idiome unter einander und sind als Abkömmlinge einer nun nicht mehr existirenden, in ihnen aufgegangenen Ursprache zu betrachten. Sie hängen als solche mit keinem Sprachstamme weder Afrika's noch Asien's zusammen, obgleich sich gewisse Anklänge an die hamitischen und semitischen Sprachen nicht verkennen lassen.

Das Laut-Inventar dieser Sprachen ist reichhaltig. Es umfasst an Vocalen fünf, nämlich *a, i, u, e, o,* an Consonanten siebenundzwanzig, nämlich *k, g, ch, h, ng, tsch, dsch, sch, y, l, ny, t, d, s, ts, z, r, rr, n, p, b, f, v, m, py, by, my.* Sämmtliche Consonanten kommen in keiner einzelnen Sprache vor, dagegen finden sich in den Kafferdialecten noch drei eigenthümliche Laute, welche Schnalzen gleichen und die man daher gewöhnlich Schnalzlaute (*clicks*) nennt. Sie sind dem Hottentotischen entnommen, welcher Umstand mit noch mehreren ein deutlicher Beweis ist, dass die Kaffern die ersten Einwanderer aus der alten, im Nordosten Afrika's gelegenen Heimath darstellen.

Die Formen sind im Allgemeinen wohlklingend gebaut. Sie lauten durchgehends vocalisch aus; Consonantenhäufungen, welche eine Sprache rauh und unmelodisch machen, finden sich in den Kaffer-Idiomen nicht.

Die Elemente der Sprache zerfallen in zwei Kategorien, nämlich erstens in solche, welche sinnfällige Anschauungen oder concrete Vorstellungen bezeichnen und zweitens in jene, welche allgemeine Verhältnisse ausdrücken. Durch Verbindung der letzteren mit den ersten werden die Worte gebildet.

Das Princip wornach dieses stattfindet ist das der Präfixbildung. Es folgt daher nicht wie in unseren Sprachen die Beugung dem Worte nach (z. B. Mensch, Mensch-en, Kind, Kind-er, kann, kann-st u. s. w.), sondern geht demselben voran, z. B.: *in-komo* Kuh, *izin-komo* Kühe,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

um-fana Knabe, *aba-fana* Knaben, *ili-zwi* Wort, *ama-zwi* Worte. Daher stimmt auch das Beiwort mit dem Hauptworte nicht wie bei uns in der Endung (z. B. *bon-us serv-us, bon-a ancill-a, bon-um vin-um*), sondern in der anlautenden Silbe überein, z. B.: *um-fana om-kulu* ein grosser Knabe (statt *um-fana a-um-kulu* der Knabe, welcher ein grosser), *ili-zwi eli-kulu* ein grosses Wort (statt *ili-zwi a-ili-kulu*), *ili-zwi l-ami* mein Wort, *izin-komo z-ami* meine Kühe, *izin-komo z-aba-fana* die Kühe der Knaben u. s. w.

Das Zeitwort ist merkwürdig wegen seiner zahlreichen Formen, welche die verschiedenen Modificationen der Handlung nicht nur mit Bezug auf das Subject, sondern auch mit Bezug auf das Object ausdrücken. So bildet man von *bona* sehen, das Causativum *bonisa* zu sehen verursachen, zeigen, das Reciproeum *bonana* einander sehen, das Passivum *bonwa* gesehen werden. Durch Vereinigung der Elemente dieser Formen entstehen eine Menge zusammengesetzter Bildungen, wie *bonisisa* deutlich zeigen, *bonisana* sich gegenseitig verursachen zu sehen, sich gegenseitig zeigen, *boniswa* verursachen gesehen zu werden, *bonisiswa* verursachen deutlich gesehen zu werden.

Die Modificationen erstrecken sich auch auf die vom Zeitwort ausgehenden Substantivbildungen. So heisst *um-boni* Einer, der sieht, *um-bonisi* dagegen ein Aufseher, *isi-bono* etwas, was sich dem Gesichte darbietet, *isi-boniso* dagegen eine Vision; *bonakala* bedeutet erscheinen, *isi-bonakalo* Erscheinung, *isi-bonakaliso* eine Offenbarung.

Der Kaffer weiss gleich dem Malayen die Sprache mit grosser Geschicklichkeit zu handhaben. Seine Rede zeugt von natürlichem Mutterwitz und Nachdenken. In den Versammlungen der Kaffern werden kräftige Reden gehalten, die oft stundenlang dauern. Dabei wird der Redner nie von einem anderen unterbrochen, sondern alles hört ihm aufmerksam zu. War es eine Streitfrage, so wird seine Rede vom Gegner mit einer eben so langen und nachdrücklichen Entgegnung beantwortet und alle Punkte derselben werden in gleicher Ordnung einer scharfen Discussion unterzogen.

Die Erzeugnisse des dichtenden Volksgeistes sind bei den Kaffern nicht bedeutend. Ihre Lieder, mit denen sie sich die Zeit verkürzen sind von sehr geringem Umfange und bestehen in der Regel aus einem einzigen, in mehreren Variationen vorgetragenen Gedanken. Dagegen athmen manche zu Ehren ihrer verstorbenen Häuptlinge verfassten Gesänge einen tiefen poetischen Geist und zeugen von Sinn für dichterische Formen. — Neben Gesängen finden sich auch Fabeln, die aber höchst wahrscheinlich hottentotischem Einflusse entsprungen sind Räthsel, Mährchen u. a.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

VI. Hottentoten.

Die Hottentoten, welche sich selbst im Nama-Dialekt khoikhoin „Mensehen“ (Plural von khoikhoip) nennen, bewohnen gegenwärtig den westlichen Theil der Südspitze Afrika's bis etwa zum 21° s. B. Ehemals waren sie über das ganze südöstliche Afrika verbreitet, wie sich einerseits aus den im Innern dieses Continents erhaltenen Spuren, anderseits aus der Verbreitung derselben und ihrem Einflusse auf die Kaffervölker darthun lässt.

Die Wanderung der Hottentoten, welche durch das Drängen der Kaffervölker aus ihren Sitzen vertrieben wurden, ging von Norden nach Süden vor sich, bis sie an der Südspitze Afrika's einen Halt fand und dann längs der Westküste von Süden nach Norden sich wenden musste. Dass die Hottentoten im Westen und Süden nicht lange Zeit hindurch heimisch sind, dies beweisen sowohl ihre Traditionen[1] als der geringe Einfluss, den sie auf die dort wohnenden Kaffervölker (die Damara's und Be-tschuana's) geübt haben. Der letztere ist dagegen an der Ostküste sehr bedeutend; nicht nur einzelne Sitten und Einrichtungen[2], sondern auch Worte und Laute sind von den Hottentoten auf die dort wohnenden Kafferstämme übergegangen.

Gegenwärtig sind die Hottentoten sowohl eine Rassen- als Völkerruine. Dass sie von den Negern durch physische und geistige Eigenthümlichkeiten scharf geschieden sind und eben so an eine Verwandtschaft derselben mit den im Norden wohnenden Völkern kaukasischer Rasse nicht im entferntesten gedacht werden kann, dies haben wir bereits im vierten Capitel ausgesprochen. Es bliebe nur noch die Ansicht übrig, welche in der That auch von einigen Gelehrten gehegt wird: die Hottentoten seien, physisch betrachtet, eine Abzweigung der Kaffervölker, wodurch die von uns postulirte Hottentotenrasse in Nichts zerfiele.

Dass wir diese Ansicht nicht theilen können, dazu werden wir nicht so sehr durch die gänzliche Verschiedenheit des Hottentotischen und der Kaffer-Idiome bewogen, indem dies (wie innerhalb des kaukasischen Typus) keineswegs Zusammengehörigkeit zu einer Rasse ausschlösse, sondern vor Allem durch die Verschiedenheit der physischen Complexion und den Widerwillen, der sich zwischen den Hottentoten und ihren Nachbarn den Kaffern gegen einander kund gibt. Der letztere, gewiss nicht erst heute entstanden, sondern durch Jahrhunderte gegenseitig

[1] An der Westküste nennen sich die südlichen Stämme Gununka (die untersten), während die nördlichen sich mit dem Ausdrucke Aunin (die an der Spitze stehenden) holländisch Topnaar bezeichnen.

[2] In den gegenwärtig von den Kaffern an der Ostküste besetzten Landstrichen tragen manche Flüsse und Berge noch jetzt hottentotische Namen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

genährt, fällt bei Entscheidung von Rassenfragen viel schwerer in die Wagschale, als manche andere Eigenthümlichkeiten, von denen man nicht weiss, wann und wo sie entstanden sind, und wie sie sich fortgepflanzt haben.

Die Hottentoten zerfielen ursprünglich in eine Reihe von Völkern, welche durch Sprache und Sitte von einander geschieden waren und sich eigene Namen beilegten. Jedoch durch die Kriege mit den Kaffern und besonders mit den am Cap angesiedelten europäischen Colonisten holländischer Abstammung (Afrikaner) so wie durch Mischungen mit allen möglichen durch die Europäer dahin gezogenen Völkern sind sie bedeutend herabgekommen, so dass man heut zu Tage nur die beiden Stämme der Namaqua (namakha), oder Namana (Plur. von namap) und Koraqua (korakha) oder Korana (Plur. von korap) als Repräsentanten des Hottentotenvolkes bezeichnen kann. Der Stamm der Griqua (grikha), so wie die in der Capcolonie lebenden Hottentoten haben ihren Typus und ihre Eigenthümlichkeiten ganz verloren; sie sind Mischlinge (Baster's) der Hottentoten und Weissen wie auch der von den letzteren importirten Sclaven aus dem Nordwesten Afrika's und den Inseln des indischen Oceans, und sprechen ein Holländisch, in welchem die verschiedenartigsten fremden Elemente vereinigt sich vorfinden.

Zu den Hottentoten gehören auch die Khuai, welche von den Hottentoten Saan (Plur. von saap), von den Kafferstämmen Aba-tua und von den Holländern Bosjesmans genannt werden. Sie bewohnen die sandigen und gebirgigen Theile des Innern und stehen vermöge ihres Mangels an den nöthigen Subsistenzmitteln auf einer sehr niederen Culturstufe.

Ferner sind zu den Hottentoten zu rechnen die Haukoin oder Berg-Damara's, welche von den Namaqua's Ghou-daman „Dreck-Damara's" (Plur. von ghou-damap) genannt werden. Dieselben haben mit den eigentlichen die Ebenen an der Westküste bewohnenden Damara's, nämlich den Ova-herero und Ova-mbandscheru nichts gemein; sie sprechen den Nama-Dialekt und unterscheiden sich von denselben durch ihren physischen Typus so wie durch ihre Sitten und Gebräuche.

Nachdem wir die physischen so wie psychischen Merkmale des Hottentoten-Typus bereits im vierten Capitel dargelegt haben, werden wir uns in der vorliegenden Schilderung auf die Beschreibung der Sitten und Eigenthümlichkeiten dieses Volksstammes beschränken.

Kleidung, Wohnung, Nahrung, Geräthe, Waffen.

Die Kleidung der Hottentoten besteht in einem Schurze um die Schamtheile, welcher mittelst eines Gürtels um die Mitte befestigt wird und in einem über den Rücken geworfenen kurzen Mantel aus dem Felle irgend eines Thieres. Meistens nimmt man zu diesem Zwecke Schaffelle, an denen die Wolle stehen gelassen wurde und deren man zwei bis drei mittelst Thiersehnen zusammennäht. In der kälteren Jahreszeit wird die wollige Seite nach Innen gekehrt, während man sie in der wärmeren nach Aussen dreht.

Der übrige Körper bleibt in der Regel nackt und wird zum Schutze gegen den Wechsel der Witterung mit Schaffett reichlich eingerieben. Der Kopf ist beim Manne unbedeckt während das Weib eine Art Mütze daraufsetzt; an den Füssen trägt der Mann, namentlich auf Reisen, plumpe Sandalen von ungegerbtem Leder, indess das Weib bloss umhergeht.

Als Zierrath werden an dem unteren Theil der Waden Ringe von Leder getragen, welche wahrscheinlich Anfangs zum Schutz der Beine gegen die dornigen Gebüsche gedient hatten. An den Armen und um den Hals tragen die Weiber Ringe von Knochen, Elfenbein, Glasperlen, Messing und anderen Stoffen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diese Tracht gilt von den in grösserer Entfernung von den europäischen Ansiedlungen wohnenden Hottentotenstämmen. Bei jenen Hottentoten, welche mit Europäern in Berührung kommen, werden von den Männern meistens Hosen von gegerbtem Leder und graue Filzhüte mit grossen Krempen und von den Weibern Röcke ebenfalls von gegerbtem Leder getragen.

Bei einigen Stämmen ist eine Art von Tätowirung im Gebrauche. Allgemein aber bemalen die Weiber ihr Gesicht entweder mit einer rothen Erdart oder Kohlenpulver, welche mit Fett vermischt werden. Als Parfüm wird Bukhu-Pulver hineingestreut, welches aus den Blättern mehrerer Diosma- und Croton-Arten gewonnen wird.

Die Männer bemalen, falls sie dieser Sitte huldigen, in der Regel nur jenen Theil des Gesichtes, welcher sich von der Oberlippe gegen die Nase erstreckt.

Die Hütten der Hottentoten sind halbkugelförmig von etwa 10 bis 12 Fuss im Durchmesser und 4 Fuss Höhe und gleichen grossen Bienenkörben. An der Seite befindet sich ein kleiner Eingang, durch den man hineinkriechen muss und in der Mitte der Feuerplatz.

Die Hütte besteht aus einem Gestell von krummgebogenen Baumästen, welches käfigartig zusammengestellt wird und wieder auseinander genommen werden kann. Dieses Gestell wird entweder mit Fellen und Matten überspannt, oder mit trockenen, auf einander gelegten Büschen zugedeckt. Die Bereitung der Matten ist höchst eigenthümlich. — Man nimmt dazu die innere Rinde einer Mimosen-Art, welche in grosser Menge eingesammelt und getrocknet wird. Will man dann aus derselben die Matten bereiten, so wird sie zuerst in heisses Wasser gelegt und biegsam gemacht. Alle Mitglieder der Familie schicken sich nun an sie zum Flechten herzurichten, welches dadurch geschieht, dass sie dieselbe im Munde kauen und auf den Schenkeln zu Fäden zusammendrehen. Die Fäden werden dann auf dem Boden in parallelen Reihen ausgebreitet und durch Querfäden, welche mittelst zugespitzter Knochen oder Dornen durchgezogen werden, zu einem lockeren Gewebe verbunden. Eine solche Matte erfüllt ihren Zweck auf eine vollkommene Weise. — Während sie vermöge ihres lockeren Gewebes in der heissen Jahreszeit die Luft durchstreichen lässt, schwellen in der Regenzeit ihre einzelnen Fäden an und bilden ein dichtes Gewebe, welches gegen Regen und Sturm hinreichenden Schutz gewährt.

Die Felle, aus welchen man sowohl die Kleidungsstücke als auch die zum Bedecken des Daches erforderlichen Stücke verfertigt, werden auf eine höchst einfache Weise zubereitet. Man rollt in der Regel die frisch abgezogene Haut zusammen und überlässt sie durch mehrere Tage einer gelinden Gährung. Darauf wird das Haar ausgezogen, die Haut hingebreitet und mit den fein gestossenen Blättern einer Feigenart bedeckt. Auf diese Weise werden die noch übrig gebliebenen Haare locker und können ohne Mühe weggekratzt werden. Zum Schlusse wird die Haut mit Schaffett gerieben und weichgeklopft, wodurch sie an Biegsamkeit unserem Tuche nicht nachsteht.

Die einzelnen Hütten stehen, wie bei den Kaffern, im Kreise herum. Auf dem freien Platze in der Mitte wird das Kleinvieh während der Nacht verwahrt, während die Rinder aussen im Kreise herumlagern und von einigen Männern bewacht werden.

Die Nahrung des Hottentoten ist, falls er sich mit Viehzucht abgibt, den Producten seiner Heerden entnommen. Das Fleisch derselben wird äusserst selten gegessen; wenn es geschieht, schlachtet man einen Hammel, nur bei festlichen Gelegenheiten ein oder zwei Rinder. Dagegen ist die Benützung des Rindes als Last- und Reitthier allgemein. Die Thiere werden dazu in frühester Jugend abgerichtet indem man ihnen den Nasenknorpel durchbohrt und einen mit einem Haken versehenen Stock durchzieht. Wenn sie beladen werden, bedeckt man den Rücken mit zwei bis drei Häuten, damit die Last sie nicht drücke und befestigt die letztere mittelst eines festen,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

unter den Bauch gezogenen Gurtes. Ein ausgewachsenes Rind ist gewöhnlich im Stande, eine Last von drei Centnern ohne Schwierigkeit zu tragen. Beim Ritte läuft der abgerichtete Ochs im leichten Trabe und indem er das, was ihm an Schnelligkeit abgeht durch Ausdauer ersetzt, kann er es mit jedem mittelmässigen Pferde aufnehmen.

Jene Thiere, welche man nicht zur Zucht verwendet, werden verschnitten. Dies geschieht aber nicht wie bei uns durch das Herausschneiden der Hoden, sondern dadurch, dass man diese zwischen zwei Steinen zerdrückt. Sie schwellen an und wachsen in dieser Grösse fort, wodurch sie, wenn das Thier geschlachtet wird, eine gute und nahrhafte Speise liefern.

Die Kühe der südafrikanischen Rasse liefern spärliche Milch und diese meistens nur während jener Zeit wo sie das Kalb säugen. Um aber auch ausser dieser Zeit Milch zu bekommen, wenden die Hottentoten einen eigenthümlichen Kunstgriff an. Während eine Person die Kuh melkt, werden ihr die Hinterfüsse gebunden, damit sie nicht ausschlage und eine zweite Person bläst ihr in die Scheide, damit der Bauch anschwelle und sie die im Euter vorhandene Milch von sich gebe.

Das südafrikanische Schaf ist durch seinen Fettschwanz ausgezeichnet, der fünf oder sieben, ja manchmal sogar neun Pfund wiegt. Das aus demselben gewonnene Fett ist rein und schmackhaft und hat die Eigenschaft an der freien Luft nicht zu stocken, wodurch es dick geronnenem Öle gleicht.

Neben der Viehzucht verlegt sich der Hottentote, besonders wenn er keine Heerde besitzt, auf die Jagd. In dieser Richtung ist ihm jede Beute willkommen; es gibt wenige Thiere, vor denen er irgend welchen Abscheu an den Tag legte. Nur der Hase wird nicht gegessen, da er nach der Ansicht der Hottentoten ein unvollkommenes Thier ist und in ihren Sagen als Himmelsbote erscheint, der vom erzürnten Gotte gezüchtiget wurde. Auch das Schwein wird nicht gegessen; bei den Bosjesman's gilt seine Bezeichnung für ein schweres, beleidigendes Schimpfwort. Dagegen sind die Heuschrecken im gerösteten Zustande eine bei den Hottentoten sehr beliebte Speise.

Ackerbau wird von den Hottentoten nicht getrieben; es widerstrebt ihrem faulen, arbeitsscheuen Sinne das Land zu bebauen und auf den Ertrag desselben zu warten. Dagegen werden einzelne wildwachsende Wurzeln ausgegraben und roh gegessen. Dahin gehört vor allem die Kamro-Wurzel, ein Knollengewächs von süssem, angenehmem Geschmacke und der Gestalt einer grossen Gurke,[1] ferner die Kaanap, eine Art von Kartoffel, mit weissem, milchartig schmeckendem Fleische. Dazu kommen mehrere Wurzeln von der Dicke eines Daumens und grosser Länge, mit einem schwachen Anis- und Fenchelgeruch, daher sie von den am Cap angesiedelten Holländern Aniswortel und Vinkelwortel genannt werden.

Jene Stämme, welche an der Meeresküste oder an grösseren, während der trockenen Zeit Wasser haltenden Flüssen wohnen, treiben auch Fischfang. Sie sind im Gegensatze zu den Kaffern in der Regel vorzügliche Schwimmer und Taucher.

Das Fleisch, welches man geniesst, wird immer am Feuer oder in heisser Asche gebraten und zwar ohne jeglichen Zusatz von Gewürze. Einzelne Theile werden auch im Wasser gekocht und dieses dann als Suppe genossen. Als besondere Delicatesse aber gilt das aus den fetten Theilen gezogene Schmalz, welches der Hottentote ohne jegliehen Zusatz mit grossem Behagen hinabschlürft.

[1] Dieses Knollengewächs wächst meistens auf hartem steinigem Boden. Es hat ein schwaches, mehrere Fuss langes Stämmchen, welches gleich unserer Feldwinde sich an anderen Stauden hinaufschlingt und Blätter, welche dem Rosmarin in Form und Farbe gleichen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Als einheimisches Getränke kann das Krii oder Honigbier gelten. Dieses Getränk wird aus wildem Honig, Wasser und dem gegohrenen Absude der Kriiwurzel bereitet. — Man überlässt diese Mischung einer drei- bis vierstündigen Gährung und erhält auf diese Weise einen Trank, der eben so angenehm als erfrischend schmeekt und wie Champagner moussirt. Das Krii soll sehr diuretisch sein und ein probates Mittel gegen den Blasenstein bilden.

Die Hottentoten verstehen es auch aus einer Gattung süsser Beeren Branntwein zu bereiten. Zu diesem Zweeke werden die reifen Beeren gesammelt und in einem ledernen Schlauche der Gährung überlassen. Wenn diese hinreichend fortgeschritten ist, wird die Maische in einem Topfe gekocht und der Dampf mittelst eines alten Gewehrlaufes in ein nebenan stehendes Gefäss geleitet. Die gewonnene Flüssigkeit wird nach verhältnissmässig kurzer Ablagerung zu einem geistigen, starkberauschenden Getränke.

Als allgemein beliebtes Reizmittel gelten die Blätter des wilden Hanfes *(dakha)*, welche entweder allein oder mit einem Zusatze von Tabak geraucht werden. Auch der letztere wird besonders von den Weibern gerne genossen und die Leidenschaft für ihn ist so gross, dass man für eine unbedeutende Quantität desselben gerne ein Stück Vieh hingibt.

Die beim Rauchen verwendeten Pfeifen sind grösser als die unseren; sie werden von den Hottentoten selbst aus Thon oder einer weichen Steinart verfertigt, und auf ein Horn, gewöhnlich jenes des prächtigen Kudu, aufgesetzt. Die Art und Weise zu rauchen weicht beim Hottentoten von der bei uns gewöhnlichen ganz ab. Während wir nämlich den Rauch einziehen und dann beim Munde oder der Nase wieder herausströmen lassen, ist der Hottentote gewohnt, denselben zu verschlucken, wodurch die narkotische Wirkung des Krautes um ein Bedeutendes verstärkt wird.

Unter den Hausgeräthen stehen oben an mehrere Decken und Matten, in welche man sich während der Nacht einhüllt, die bei Tage zusammengerollt und in der Hütte aufbewahrt werden. Zur Aufbewahrung der Milch bedient man sich lederner Schläuche oder ausgehöhlter Kürbisse. Zum Kochen dienen irdene Töpfe eigener Fabrication, welche sehr porös sind und ein ziemlich plumpes Ausschen haben.

Zu den ursprünglichen Waffen der Hottentoten gehören der Wurfspiess, der Bogen und der Pfeil. Der Wurfspiess besteht aus einem langen, nach hinten zu immer schwächeren Schafte von leichtem Holze mit einer eisernen Spitze. Er kann nur in geringen Entfernungen mit einiger Sicherheit geworfen werden. Der Bogen ist etwa drei Fuss lang und mit einer aus Gedärmen verfertigten Sehne bespannt. Die Pfeile bestehen in einem Schafte aus Rohr von etwa 18 Zoll Länge und einer in demselben eingesetzten, mit einem Widerhaken versehenen Spitze aus Knochen. Letztere ist gewöhnlich mit Gift bestrichen und kann ohne schwere Verletzung des verwundeten Wesens nicht herausgezogen werden. Das Gift wird theils aus gewissen Zwiebeln und dem milchigen Safte einer Euphorbien-Gattung gewonnen, theils aus den Giftbeuteln der Schlangen herausgepresst. Es ist von starker Wirkung und führt nach kurzer Zeit den Tod des Getroffenen herbei.

Mit dem Bogen weiss der Hottentote sehr gut umzugehen; Auge und Hand desselben sind fest und sicher. Er trifft sein Opfer selbst auf eine Entfernung von hundert bis hundertundfünfzig Schritten und schiesst mit solcher Schnelligkeit, dass ein Pfeil dem andern unmittelbar zu folgen scheint.

Durch die Europäer sind die Hottentoten mit dem Schiessgewehre bekannt geworden, welches in neuester Zeit jede andere Waffe bei ihnen verdrängt hat, so dass man Bogen und Pfeil gegenwärtig nur bei den Buschhottentoten im Gebrauche findet. Durch ihre grosse Sicher-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

heit in der Handhabung der Flinte so wie durch den Besitz des Rosses sind bekanntlich in neuerer Zeit einzelne Hottentotenstämme der Schrecken ihrer Nachbarn, der Kaffervölker, geworden.

Leben, Sitten, religiöse Anschauungen.

Wenn eine Hottentotin die Stunde der Geburt herannahen fühlt, begibt sie sich in die Hütte, wo ihr von mehreren Frauen der Nachbarschaft Hilfe geleistet wird. Während dieser Zeit muss ihr Mann die Hütte verlassen.

Die Geburt geht in der Regel mit grosser Leichtigkeit vor sich. Sollte dies jedoch nicht der Fall sein, so nimmt man zu sogenannten Hausmitteln die Zuflucht, welche meistens in einem Absude von Tabak in Kuh- oder Ziegenmilch bestehen.

Das Kind wird gleich nach der Geburt mit Kuhmist gereinigt mit dem Safte einer Feigenart und Schaffett eingerieben und mit Bukhu-Pulver reichlich bestreut. Seine Geburt ist für die Familie ein fröhliches Ereigniss, welches nach Massgabe der Mittel mit einem oder zwei Rindern oder einem Schafe gefeiert wird. Werden Zwillinge geboren, so wird dies nicht, wie es bei wilden Völkern der Fall ist, bedauert, sondern im Gegentheil der Vater empfindet Freude und rühmt sich seiner Männlichkeit. Nur in dem Falle, wenn die Familie arm ist und die Mutter nicht im Stande sein sollte, die beiden Kinder selbst zu säugen, greift man zu dem grausamen Entschlusse, eines derselben zu opfern. Es wird dann entweder ausgesetzt oder lebendig begraben.

Das Kind wird von der Mutter selbst gesäugt und während des ganzen Tages, selbst bei der Arbeit auf dem Rücken umhergetragen. Zu diesem Behufe befestigt die Mutter das Kind mittelst eines langen Matten- oder Deckenstückes und legt ein zweites unter, damit es nicht herabfalle. Während der Säugung kräftigt sich die Mutter durch fleissiges Rauchen und pflegt auch zeitweilig das Kleine, wenn es unruhig wird, von dem köstlichen Kraute kosten zu lassen.

Sobald das Kind der Säugung der Mutter nicht mehr bedarf, wird es sich selbst überlassen und muss den Gebrauch seiner Glieder selbständig kennen lernen. Es werden daher hier, wie auch bei den anderen Naturvölkern, nirgends Krüppel oder sonst mit Gebrechen behaftete Personen angetroffen.

Ehemals bestand unter einigen Hottentotenstämmen die Sitte, bei den heranwachsenden Jünglingen im neunten oder zehnten Jahre die Exstirpation eines Hodens vorzunehmen. Der Patient wurde dabei auf den Boden gelegt und von mehreren Männern an den Händen und Füssen gehalten. Der Hoden wurde von einem älteren Manne mittelst eines scharf geschliffenen Messers herausgeschnitten und die Wunde, nachdem sie mittelst einer Ochsen- oder Schafsehne vernäht worden war, mit einer aus Schaffett und verschiedenen Kräutern bereiteten Salbe verstrichen.

Ob die unfläthige Ceremonie des Besprengens mit Urin damit verbunden war, mag dahingestellt bleiben; sie steht aber mit anderen ähnlichen in vollem Einklange.

An das Fest der Verschneidung schloss sich ein Schmaus, wobei ein fetter Hammel geschlachtet wurde. Alle Anwesenden rieben sich mit dem Fette reichlich ein und jener Mann, welcher die Operation glücklich vollzogen hatte, trug zum Schlusse verschiedenartige Geschenke davon.

Hier möge auch jene besondere Eigenthümlichkeit der Hottentoten-Frauen erwähnt werden, über welche schon so viel geschrieben wurde, nämlich die sogenannte Schürze.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sie besteht in einer Verlängerung der äusseren Schamlefzen, welche vier bis sechs Zoll lang herabhängen. Sie haben bei Frauen eine schmutzigblaue Färbung und gleichen dem am Schnabel des Truthahns befindlichen Fleischklumpen. Wie es scheint ist diese Verlängerung keine natürliche, sondern künstlich erzeugte und wurde nach und nach, wie dies bei Missbildungen häufig zu geschehen pflegt, vererbt. Dagegen scheinen die enorm grossen Hüften, welche allen Reisenden an den hottentotischen Weibern aufgefallen sind, in der That eine Eigenthümlichkeit ihrer Rasse zu sein.

Während der monatlichen Reinigung pflegen die Weiber sich in eine abgesonderte Hütte zurückzuziehen und bei einigen Stämmen obendrein ihr Gesicht mit einem brillenförmigen Zeichen zu bemalen.

Wenn ein Jüngling einem Mädchen seine Neigung zugewendet hat, so entdeckt er sich vor allem seinem Vater oder Vormunde und begibt sich mit demselben in das Haus des Vaters seiner Braut. Man bietet Dakha zum Geschenke an. Die Pfeife wird angezündet und nachdem der Rauch seine Wirkung zu äussern begonnen, wird der Bräutigam redselig und bringt in Gemeinschaft mit seinem Vater die Werbung vor. Ist man damit einverstanden, so werden allsogleich die Vorbereitungen getroffen und ein Schmaus veranstaltet. Die Braut zieht mit dem Bräutigam fort und sie sind ohne alle Ceremonien Mann und Weib.

Ob jemals die von älteren Schriftstellern berichtete unfläthige Ceremonie, wornach Braut und Bräutigam vom Zauberpriester dreimal angepisst wurden, wirklich stattfand, mag dahingestellt bleiben; unwahrscheinlich ist sie nicht, da ähnliche, noch unfläthigere Gebräuche sowohl bei den Hottentoten selbst als auch bei anderen Naturvölkern sich nachweisen lassen.

Vielweiberei ist dem Hottentoten gestattet; er nimmt aber selten mehr als eine Frau, was theils seinem faulen Temperamente, theils dem Mangel an ausreichenden Subsistenzmitteln zuzuschreiben ist.

Ehescheidungen sind leicht zu bewerkstelligen. In diesem Falle muss das Vermögen getheilt werden und eben so folgen von den Kindern die weiblichen der Mutter, während die männlichen beim Vater zurückbleiben.

Mehrere Familien sind gewöhnlich zu einem Stamme unter einem Häuptlinge vereinigt. Die Stellung des letzteren ist dieselbe wie bei anderen wilden Völkern. Er zeichnet sich weder durch eine bessere Wohnung noch durch schönere Kleidung vor den andern Genossen des Stammes aus. Manche Häuptlinge jedoch, welche mit den Weissen viel in Berührung kommen, tragen eine halb europäische Kleidung. Dieselben verstehen es dann gewöhnlich auch ihre Macht zu consolidiren und sich zu förmlichen Despoten sowohl ihres eigenen als auch mehrerer anderer Stämme aufzuwerfen.

Wenn ein Hottentote alt und krank wird, so bringt man ihn in eine abgesonderte Hütte und versieht ihn mit einiger Speise und Trank; andere Hilfe wird ihm in der Regel nicht geleistet. Ist die Krankheit eine bösartige, so ziehen die Bewohner aus dem Dorfe und überlassen den Kranken seinem Schicksale.

Sobald Jemand gestorben ist, hüllt man ihn in alte Felle und legt ihn in kauernder Stellung in ein vom Stachelschwein oder einem anderen Thiere gegrabenes Loch und deckt dieses mit Erde und einigen Steinen zu. Bei Häuptlingen wird ein Steinhaufen von etwas grösserer Höhe errichtet.

Den anwesenden Freunden und Anverwandten wird ein Gastmahl gegeben, wobei mehrere Thiere des Verstorbenen (die Zahl richtet sich nach seinem Reichthume) erwürgt werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Im Ganzen erreichen die Hottentoten ein hohes Alter; Greise von neunzig bis hundert Jahren sind keine Seltenheit. Dies ist um so merkwürdiger, als der Hottentote nicht im Überflusse lebt und beständig dem Wechsel der Witterung ausgesetzt ist.

Mit der Heilung der verschiedenen Krankheiten befassen sich bestimmte Personen, welche Kaiaop genannt werden. Dieselben stehen im Rufe Regen zu machen, Geheimnisse zu entdecken und noch andere Zaubereien zu verrichten. Als Ursache der Krankheit wird von ihnen stets eine Schlange angegeben, welche sie nach einigen, am Körper des Patienten vorgenommenen Schnitten herausziehen. Ehe sie sich jedoch auf eine Cur einlassen, muss regelmässig entweder ein Rind oder ein Schaf, je nach dem Vermögen des Patienten geschlachtet werden, von dem natürlich ihnen selbst der Löwenantheil zufällt.

Diese Zauberer befassen sich auch mit der Heilung der von Schlangen Gebissenen und nach der Versicherung mehrerer Reisenden so wie der am Cap angesiedelten europäischen Colonisten sollen sie dies stets mit gutem Erfolge ausführen. Gewöhnlich wird von den reichen Boer's ein hottentotischer Giftdoctor gehalten, um sich von ihm vorkommenden Falls behandeln zu lassen.

Ein solcher Giftarzt beginnt seine Wirksamkeit damit, dass er Schlangengift verschluckt und dasselbe durch mehrere am Körper gemachte Schnitte sich einimpft. Er soll dadurch giftfest werden; seine Ausdünstung nimmt einen penetranten, Eckel erregenden Geruch an und sein Urin wird süss.

Wird er zu einem von der Schlange Gebissenen gerufen, so umhüllt er die Wunde mit einem Lappen, welcher mit seinem Schweisse imprägnirt ist und gibt dem Kranken seinen Urin, so wie einen aus seinen Kleidern gezogenen Abguss zu trinken. — Die Kleider, welche der Giftdoctor getragen, sollen lange Zeit ihre Wirkung gegen Schlangengift bewahren, und es werden einzelne Theile derselben als Medicamente nicht nur von den Eingeborenen sondern auch von den europäischen Colonisten aufbewahrt.

Gleich anderen Naturvölkern sind die Hottentoten grosse Liebhaber des Tanzes, welcher meistens in der Nacht während des Mondscheins unter Gesang und Musikbegleitung ausgeführt wird. Bei demselben stellen sich die Tänzer, abwechselnd Männer und Weiber, im Kreise um eine in der Mitte befindliche Person, welche als Vortänzer gelten kann, fassen sich bei den Händen und drehen sich bald rascher bald langsamer herum. Dann löst sich plötzlich der Kreis auf und jeder beginnt für sich mit aller Anstrengung seiner Glieder zu tanzen, bis sich Ermüdung der Tänzer bemächtigt und ihren Productionen ein Ende macht.

Das Nationalinstrument, womit die Hottentoten ihre Unterhaltungen begleiten, ist die Gura. Dieses Instrument hat die Gestalt eines Bogens; an einem Ende desselben ist ein Federkiel befestigt. Es wird entweder einfach geblasen oder sowohl geblasen als auch mit einem kleinen Stöckchen geschlagen. Im letzteren Falle wird es wie eine Harfe aufgestellt und an dem unteren Ende mit dem Fusse gehalten. Die Töne, welche dadurch hervorgebracht werden, sind höchst einfach und unrein; selten ist ein Spieler im Stande denselben Ton zu wiederholen, noch weniger gelingt es aus mehreren Instrumenten ein zusammenstimmendes Orchester zu bilden.

Der religiöse Glaube der Hottentoten scheint auf sehr verschwommenen Ideen zu beruhen und sich auf eine gewisse Verehrung der Seelen der Verstorbenen zu beschränken. Darauf führt wenigstens ihre Furcht vor den Leichen. Die Hütte, worin Jemand gestorben ist, wird in der Regel abgebrochen und Niemand wird es wagen mit den Hölzern derselben eine andere zu bauen, oder Speisen, die am darauf angezündeten Feuer gekocht wurden, zu geniessen. — Kein Hottentote, wenn er an einem Grabe vorübergeht, vergisst einen Stein oder einen Baumast auf

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dasselbe zu werfen, so dass in manchen Gegenden die dadurch entstandenen Hügel eine namhafte Höhe erreichen. Dabei wird der Name des Heitschepip ausgesprochen. Dies ist die einzige göttliche Person, an die sie glauben; es ist jedoch wahrscheinlich, dass man im Allgemeinen den Geist der Verstorbenen darunter zu verstehen habe.

Priester kommen bei den Hottentoten nicht vor, wenn man nicht die Ärzte für solche ansehen will.

Sprache.

Die Hottentotensprache ist ein selbstständiges, mit keiner andern, weder afrikanischen noch asiatischen Sprache verwandtes Idiom; sie ist gleich der Hottentotenrasse der Überrest eines ehemals grösseren Organismus. Als die Europäer am Cap erschienen, bestanden von derselben mehrere Dialecte; gegenwärtig sind davon nur zwei, nämlich der Nama- und Kora-Dialect vorhanden, welche von den Namaqua's und Koraqua's gesprochen werden.

Das Laut-Inventar der Hottentotensprache besteht aus siebzehn Consonanten, nämlich *k*, *kh*, *g*, *gh*, *ch*, *h*, *ng*, *t*, *d*, *n*, *s*, *z*, *r*, *p*, *b*, *m*, *w*, und fünf Vocalen, nämlich *a*, *i*, *u*, *e*, *o*. Dazu kommen noch vier Schnalzlaute (Palatal, Cerebral, Dental, Lateral), welche der Hottentotensprache ganz eigenthümlich sind und nur im Anlaute der Wörter vor Vocalen und gutturalen Consonanten vorkommen.

Die Wurzeln sind einsilbig und, wie auch anderswo, doppelter Natur, nämlich Stoff- und Formwurzeln. Durch Anfügung der letzteren an die ersteren werden die verschiedenen Wortformen gebildet und zwar gleich unmittelbar, nicht wie in anderen Sprachen, wo aus der Wurzel zuerst der Stamm und dann aus dem Stamme das Wort erwächst.

Beim Hauptwort werden ein dreifaches Geschlecht (männlich, weiblich und sächlich) und eine dreifache Zahlenbezeichnung (Einzahl, Zweizahl und Mehrzahl) unterschieden. Das Hauptwort wird auch immer mit dem Fürwort, worauf es zu beziehen ist, verbunden.

Beim Zeitwort werden alle jene begrifflichen Variationen, welche wir durch Zusammensetzung desselben mit Vorwörtern hervorbringen, an ihm selbst angedeutet. Dadurch wird eine eigenthümliche Kürze des Ausdruckes erzeugt.

Abgesehen von den Schnalzlauten, welche eine daran nicht gewöhnte Zunge hervorzubringen kaum im Stande ist, wird der Klang der Hottentotensprache als gar nicht unschön geschildert.

Die Erzeugnisse des hottentotischen Volksgeistes beschränken sich auf Lieder und Thierfabeln, von denen die letzteren in neuester Zeit durch Bleek näher bekannt geworden sind.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

VII.

Allgemeine Übersicht der Bevölkerung Amerika's.

Der vorliegende Abschnitt, obwohl die in ihm behandelte Materie ursprünglich von uns ausgeschlossen worden war, nachdem sie in anderen Werken erschöpfend dargestellt ist, wurde dennoch aufgenommen, da wir einerseits den Gang der allgemeinen Übersicht nicht unterbrechen wollten, anderseits die Fragen, welche sich an die Bewohner der neuen Welt knüpfen, vielfach mit den Ansichten über die Menschheit überhaupt auf das innigste zusammen hängen. Wir verhehlen uns keineswegs die unüberwindlichen Schwierigkeiten, welche gerade hier dem Forscher entgegentreten und massen uns keineswegs an, alle hier vorliegenden Probleme aufgeworfen, geschweige denn gelöst zu haben, da bei vielen die Mittel zu einer genügenden Lösung unwiederbringlich verloren sind: aber wir glauben, dass aus einer kurzen zusammenfassenden Behandlnug, welche die Vergleichung in vieler Hinsicht erleichtert, für die Wissenschaft mancher Nutzen erwachsen könne.

Wenn wir die Nachrichten über die Sitten und die Denkungsart der Aboriginer Amerika's zusammenstellen und die verhältnissmässig wenig zahlreichen Repräsentanten dieses Continents näher betrachten, so werden wir unwillkürlich zur Ansicht gedrängt, dass vom tiefsten Süden bis zum höchsten Norden eine Menschenvarietät wohnt, welche physisch und psychisch bis auf einzelne Abweichungen sich gleich bleibt und von den bisher betrachteten Typen verschieden ist.

Im Allgemeinen nimmt der Aboriginer Amerika's keine so tiefe Stellung im Menschengeschlechte ein, als man im Vorhinein glauben möchte. Mehrere Völker dieser Rasse haben es zu einer nicht unbedeutenden Cultur gebracht und die niedrige Stufe, auf welcher die meisten derselben standen als sie mit den Weissen zum ersten Male in Berührung kamen, erklärt sich neben einer wirklich geringeren geistigen Begabung sowohl aus der eigenthümlichen Gestaltung des Landes als auch der beschränkten Fauna und Flora dieses Welttheiles. Amerika bietet nur wenige von grösseren Flüssen durchschnittene Ebenen, auf welchen die zum Gedeihen der Nutzpflanzen und Nutzthiere nothwendigen klimatischen Verhältnisse den Menschen in seinen Bemühungen zur Verschönerung des Daseins unterstützen; dort wo solche Ebenen vorhanden waren, wie in Mexico und Peru, ist auch der Mensch in seinem Ringen und Streben nicht zurückgeblieben und hat sich zu einer höheren Gesittung und Bildung emporgeschwungen. Diesem Streben des Menschen können wir unsere volle Anerkennung und Bewunderung schon

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

aus dem Grunde nicht versagen, weil er in demselben auf sich selbst angewiesen war und des Beistandes der höheren, ihm zunächst stehenden Organismen entbehrte. Denn Amerika besitzt kein einziges einheimisches Nutzthier, welches unserem Rinde oder Pferde an die Seite gestellt werden könnte. Es besitzt auch keine so reiche Anzahl von Nutzpflanzen, an welchen die alte Welt so reich ist; es kann diesem Reichthum einzig und allein den Mais entgegenstellen. Und während die alte Welt, im Besitze der kräftigsten Nutzthiere, den Ertrag des Bodens auf die mannigfachste Weise vervielfältigen kann, ist Amerika nicht einmal im Stande die Wildniss zu bebauen und dem Menschen die Vorbedingung zu einem festen und gesitteten Dasein zu bieten. Wie soll der Aboriginer Amerika's, ohnedies schwächer gebaut und überhaupt stiefmütterlich ausgestattet gegenüber dem Bewohner der alten Welt, mit der ihn umgebenden Wildniss kämpfen, die, während sie ihn nährt, zugleich ihn in seinen Subsistenzmitteln beschränkt — woher soll er den Muth, die Energie nehmen, nachdem sein ganzes Leben in der nackten Fristung seines elenden Daseins dahinfliesst?

Wir Bewohner der alten Welt sind stolz auf unsere Gesittung und Bildung und dies mit Recht. Halten wir uns aber auch stets vor Augen, dass sie ein Product tausend- und abermals tausendjähriger erfolgreicher Arbeit ist; denken wir auch stets daran, welche Mühe es selbst dem begabten weissen Menschen kostete, sich zu den einfachsten Elementen der Civilisation emporzuschwingen. Wir wissen auch, welcher Mühe es bedarf, das Bessere, selbst nachdem es vorliegt und anerkannt ist, aufzunehmen und sich anzueignen. Es ist uns nicht unbekannt wie wir über alles, was mit dem Boden, auf welchem unser Dasein begründet ist, dem Volksthum, zusammenhängt — eifersüchtig wachen und dieses Heiligthum auf Leben und Tod vertheidigen. Beruht dieses Volksthum auf Überzeugung? Hält etwa ein Volk ein anderes für besser als sich selbst?

Diese und ähnliche Betrachtungen müssen wir anstellen, wenn wir den Aboriginer Amerika's gerecht beurtheilen, wenn wir die niedere Stufe, auf welcher er gegen uns zurückgeblieben, so wie seine feindselige Haltung gegen die weissen Fremdlinge begreifen wollen. — Nur auf diese Weise lassen sich manche Züge seines Charakters erklären, lassen sich manche Räthsel, welchen wir in der neuen Welt begegnen, genügend lösen.

Typus des amerikanischen Aboriginers.

Bei der Betrachtung des physischen Charakters des amerikanischen Aboriginers müssen wir vor allem andern den Eskimo ausscheiden, indem derselbe ursprünglich nicht nach Amerika gehört, sondern aus dem Norden Asiens dorthin eingewandert ist. Wir berufen uns dabei auf die Autorität Morton's, welcher vom kraniologischen Standpunkte zu dieser Ansicht gelangt ist und fügen noch die weitere Bemerkung hinzu, dass die Idiome der Eskimo's in der That von den amerikanischen Sprachen abweichen und sich an die Sprachen des nordöstlichen Asiens anlehnen.

Was nun den physischen Charakter der amerikanischen Rasse anlangt, so sind die meisten Reisenden und Forscher darin einig, dass alle Aboriginer vom höchsten Norden bis zum tiefsten Süden einen einheitlichen Typus zeigen, dessen Abweichungen sich in der Regel aus localen Ursachen erklären lassen. Eben so stimmen Alle darin überein, dass der Amerikaner von jeder andern Menschenvarietät leicht zu unterscheiden ist und dass, wenn auch einzelne Ähnlichkeiten zwischen ihm und andern gelben oder braunen Rassen obwalten, die Untersehiede wieder derart sind, dass an eine Identificirung beider nicht gedacht werden kann.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Folgendes Bild dürfte im Allgemeinen auf den amerikanischen Aboriginer passen:

Der Körperbau ist ziemlich kräftig, jedoch weniger wie beim Weissen und Neger, daher auch die Arbeitskraft des Amerikaners jener der oben genannten Menschenvarietäten bedeutend nachsteht. Der Schädel ist länglich und nach hinten gezogen, das Hinterhaupt wenig abgerundet. Die Stirne ist sehr breit aber auch sehr niedrig, oben etwas schmäler als unten. Dadurch treten der mittlere und untere Theil des Gesichtes mehr hervor als bei jeder andern Rasse und es ist der Amerikaner an diesem Zuge leicht von den übrigen Menschenvarietäten zu unterscheiden. Die Augenhöhlen sind sehr gross und der untere Rand derselben mehr gekrümmt als der obere. Die Augen sind in der Regel klein und schwarz. Die Backenknochen sind stark und treten mit einer plötzlichen Neigung gegen den Unterkiefer bedeutend hervor. Die Kiefer sind lang und vorstehend, die Zähne sitzen oben in denselben vertikal und sind von beträchtlicher Grösse. Die Nase ist gross, lang und etwas gebogen. Das Haar ist lang, grob und von schwarzer Farbe. Bart und Augenbrauen sind sehr schwach. Die Behaarung an den bedeckten Theilen des Körpers fehlt ganz. Die Haut ist zart und atlasartig anzufühlen; die Farbe derselben schmutzig gelb bis zum Olivenbraun und zur Kupferfarbe.

Psychisch-ethnographische Eigenthümlichkeiten der amerikanischen Aboriginer.

Der Grundzug des Charakters des Amerikaners ist Verschlossenheit und Ernst. Er weicht von jenem des Afrikaners ganz ab und erinnert vielfach an den Charakter des Malayen.

Der Amerikaner sieht allem was um ihn vorgeht mit würdevoller Indifferenz zu und nimmt überhaupt an der äusseren Welt wenigen Antheil. Er ist daher im Verkehre mit Seinesgleichen ernst und schweigsam und lässt stets Überlegung und Vorsicht merken.

In den Versammlungen der Amerikaner geht es ganz eigenthümlich zu. Der Redner spricht langsam und eintönig, wie wenn er in einem Monolog begriffen wäre. Alle Anwesenden hören ihm schweigend zu und dieses Schweigen dauert auch eine Weile fort nachdem der Redner geendigt. Wenn nach einigen Minuten ein neuer Redner anhebt, bekommt man unwillkürlich den Eindruck einer Versammlung von Zerstreuten, die durch die Stille aufmerksam gemacht, wie aus einem Traum erwachen und über den vorgetragenen Gegenstand nachzudenken beginnen.

Parallel mit dieser äusserlich zur Schau getragenen Apathie und Gleichgiltigkeit gegen die Dinge der Aussenwelt geht eine ans Wunderbare grenzende Selbstüberwindung, mit welcher der Amerikaner den grössten Schmerz erträgt. Nachdem er den Feind, welchen er in seine Gewalt bekommen, mit der grössten Grausamkeit behandelt, erträgt er, selbst in Gefangenschaft gerathen, alle Grausamkeiten, welche der übermüthige Feind an ihm vornimmt. Er stösst keinen Laut aus, welcher seinen Schmerz verrathen, er verzieht keine Miene, welche seinen innern Seelenkampf andeuten könnte. Die Helden Homers, welche ihrem Schmerz durch lautes Schreien Ausdruck geben, wären in den Augen des Amerikaners feige Memmen. Ein amerikanisches Weib, welches gleich einem Weibe aus unserer Mitte während der Geburt, wo sie von Wehen überwältigt wird, stöhnen oder gar schreien möchte, würde verachtet und verspottet werden. — So verschieden sind die Ansichten des Amerikaners von den unsrigen, dass er selbst dann, wenn es gilt das Leben für immer zu verlassen und aus dem Kreise seiner Lieben auf ewig zu scheiden, von Jedermann stoische Ruhe und Gleichgiltigkeit fordert, nicht so sehr

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

deswegen, weil die Welt mit ihren Gütern des Lebens nicht werth, sondern weil es eines Mannes unwürdig ist, sich durch den Schmerz überwältigen zu lassen.

Diese Selbstbeherrschung und Gleichgiltigkeit entspringen aber nicht einem phlegmatischen Temperamente, sondern sind vielmehr Folge der dem Amerikaner angeborenen Härte und Verschlossenheit. Der Grundzug seines Temperamentes ist im Gegentheile cholerisch. In demselben Grade als der Amerikaner sich äusseren Einflüssen gegenüber zu beherrschen weiss, gibt er sich Affecten mit Lebhaftigkeit und beispielloser Leidenschaft hin. — Ist sein Herz dem Zauber der Liebe verfallen oder sein Kopf von der Wuth des Spieles eingenommen, so ist er im Stande all sein Hab und Gut zu opfern und selbst seines eigenen Lebens nicht zu schonen.

Als Krieger ist der Amerikaner tapfer. Er führt den Krieg in der Regel mit eben so viel Grausamkeit als List. Er erinnert vielfach an den Maori, er vergreift sich auch gleich diesem an dem erschlagenen Feinde und isst von seinem Fleische.

Die im Charakter des Amerikaners gelegene, nach aussen zur Schau getragene Gleichgiltigkeit und Verschlossenheit wird durch die eigenthümlichen Ansichten über Schicklichkeit noch mehr genährt. Nach diesen ist es nicht gestattet den Sprechenden zu unterbrechen oder Misstrauen gegen die Wahrheit seiner Worte an den Tag zu legen. Es gilt auch nicht für schicklich, die Rede allsogleich zu beantworten; je grössere Wichtigkeit man derselben beilegt, um so länger zögert man in der Regel mit der Antwort.

Daher ist es für den Fremden ausserordentlich schwer mit dem Amerikaner zu verkehren und aus dem Betragen desselben, welches er momentan an den Tag legt, auf das, was in seinem Innern vorgeht, einen Schluss zu ziehen. Da der Amerikaner Jedermann mit einer gemessenen Höflichkeit begegnet, so fordert er dieselbe auch von Anderen. Wird er beleidigt, so ist er weit davon entfernt auf der Stelle Gleiches mit Gleichem zu vergelten, sondern im Gegentheile er trägt die gleichgiltigste Miene zur Schau, obgleich sein Inneres bereits nach Rache sinnt. Wehe dann dem Unvorsichtigen, der sich durch solches Benehmen täuschen lässt und den stumpfen Wilden mit noch grösserer Insolenz behandeln zu können glaubt!

Sprachen Amerika's.

Kein Welttheil bietet eine so grosse Anzahl von Sprachen, welche in ihrer Anlage mit einander übereinstimmen, im Sprachstoffe dagegen von einander abweichen, als Amerika. Von der Südspitze Amerika's bis zu den Ansiedlungen der Eskimo's erklingen Sprachen, welche alle ein gemeinsames Princip, nämlich das der Einverleibung befolgen, aber dennoch, sobald man auf die Prüfung des ihren Bildungen zu Grunde liegenden Stoffes näher eingeht, sich mit einander durchaus nicht verwandt verrathen.

Dieses Factum ist um so merkwürdiger, als die Bevölkerung Amerika's im Verhältnisse zu seiner Grösse und jener der anderen Welttheile sehr klein ist. Nach den zuverlässigsten Nachrichten beläuft sich die Anzahl der noch lebenden amerikanischen Aboriginer nicht ganz auf zwei Millionen. Wenn wir auch die barbarischen Menschenopfer einzelner Aborigenerstämme, die grausamen Vertilgungskriege der Europäer gegen die Eingeborenen, die eingeschleppten Krankheiten und die Mischungen mit anderen Rassen in Anschlag bringen, so dürfte dennoch Amerika in der Zeit seiner grössten Blüthe kaum so viel Bewohner beherbergt haben als heut zu Tage, wo ihm von Europa, Afrika und Asien zahlreiche Contingente zugeführt wurden, nämlich in runder Summe 74 Millionen.

Dieser geringen Bevölkerung gegenüber erscheint die Zahl der Sprachen, mithin auch ene der Völker als eine ausserordentliche. Obgleich viele derselben vom Erdboden ohne irgend

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

welche Spuren verschwunden sind, schätzen Reisende der Jetztzeit die Sprachen Süd-Amerika's allein auf mindestens hundert. Eine nicht geringere Mannigfaltigkeit bietet Mittel-Amerika und eben so reichhaltig ist das westliche Nord-Amerika.

Nach diesem dürfen wir uns nicht wundern, wenn wir bei älteren Schriftstellern Nachrichten begegnen, wornach die Zahl der Sprachen Amerika's auf tausend und darüber angegeben wird. So berichtet der bekannte Archäolog und Philolog Athanasius Kircher, ein Mitglied des Jesuitenordens, er habe 1675 die in Rom versammelten Jesuitenmissionäre über die Sprachen Amerika's zu Rathe gezogen und habe nach den eingezogenen Erkundigungen in Süd-Amerika allein gegen fünfhundert Sprachen herausgebracht.

Es lässt sich wohl nicht läugnen, dass diese Schätzungen meistens von Forschern ausgegangen sind, welchen sowohl das Sprachenmateriale in seinem vollen Umfange nicht zugänglich war, als sie auch nicht die Schule durchgemacht hatten, um über sprachliche Dinge mit Sicherheit urtheilen zu können, und dass in manchen Punkten eine methodisch angestellte Untersuchung andere Resultate zu Tage fördern wird: aber dennoch erscheint die Frage berechtigt, wie es denn gekommen ist, dass gerade hier eine so immense Anzahl von Sprachen und Völkern sich entwickeln konnte?

Will man nicht zur Ansicht hinneigen, dass die Rasse in eben so vielen Exemplaren geschaffen wurde, als Sprachen und Völker vorhanden sind (welche von der hochasiatischen Rasse höchst wahrscheinlich gelten muss), so ist es wohl am natürlichsten in der Gestaltung des Landes und der dadurch bedingten Lebensweise des Amerikaners selbst den Grund für diese Zersplitterung zu suchen. Anderseits mag auch der eigenthümliche Bau der amerikanischen Idiome, wornach die fertigen Worte im Satze oft abgekürzt werden sowie der Mangel einer Schrift viel zur Differenzirung der Sprachen beigetragen haben, ein Factum, welchem wir auch innerhalb der sogenannten kaukasischen Sprachen begegnen.

Diese Punkte lassen sich eben nur dann begreifen, wenn wir eine frühe Trennung der amerikanischen Stämme voraussetzen. Diese Trennung muss gewiss mehrere Jahrtausende vor Beginn unserer Zeitrechnung stattgefunden haben; zu einer Zeit, wo der Isthmus, auf welchem die Wanderungen der verschiedenen Stämme erfolgten, noch frei war, wo die Culturkeime, welche in den civilisirten Staaten Mittel-Amerika's sich zur höchsten Blüthe entwickelten, noch nicht vorhanden waren. Gewiss aber war der Zeitraum, innerhalb dessen der Amerikaner aus dem Zustande der Wildheit zur Cultur Mexico's und Peru's sich erhob, unendlich länger als jener, in welchem der reich begabte und mit allen Gütern gesegnete Indogermane zur Gesittung Indiens oder Griechenlands emporstieg.

Ursprung der amerikanischen Rasse.

Die in der That nicht unbedeutende Cultur Mexico's und Peru's hat manche Forscher zu der Frage veranlasst, woher sie gekommen? und vermöge einzelner Züge, welche an den Osten Asiens erinnern, die Antwort nahe gelegt, es müssen hier alte Verbindungen der beiden Continente vorhanden sein.

Nach unserem Dafürhalten berechtigt der amerikanische Geist trotz seiner minderen Begabung durchaus nicht zu einer solchen ungünstigen Beurtheilung — wie auch anderseits gewichtige Gründe gegen jeden früheren Verkehr der beiden Welttheile sprechen.

Die Erfahrung zeigt nämlich, dass wenn Cultureinflüsse zwischen zwei Ländern vorhanden sind, diese in erster Linie auf Dinge des täglichen Bedürfnisses, wie Pflanzen, Thiere, Industrie-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

artikel sich beziehen und erst dann weitere Culturelemente, wie Künste, Wissenschaften, in Betracht kommen. Denn wo höhere Cultur sich verbreiten soll, muss entweder der Boden bereits geebnet sein, oder, wenn dies noch nicht der Fall, geebnet werden.

Nun finden wir aber in Amerika keine Nutzpflanze, kein Nutzthier, kein Geräthe, welches den mindesten Anhaltspunkt zur Begründung der Ansicht einer alten Verbindung dieses Continents mit Asien darböte. Mehrere unter den polynesischen Inselgruppen (wie Hawaii, Neu-Seeland, die Marquesas-Inseln) wurden bekanntlich von verirrten Seefahrern bevölkert, die gewiss nicht mit zahlreichem Proviant versehen waren und dennoch können wir den Zusammenhang derselben mit den andern Inseln aus der Fauna und Flora und manchen Geräthen nachweisen. Mit der Annahme jedoch, schiffbrüchige Ostasiaten seien nach Amerika verschlagen worden, lassen sich die zu erklärenden Facta schlechterdings nicht begreifen, da Schiffer oder wandernde Kaufleute in der Regel nicht jenen hohen Grad von Bildung besitzen, um gewisse höhere Culturelemente zu verbreiten.

Wenn wir aber zu einer andern Ansicht zurückgreifen, welche eine alte Verbindung des nordöstlichen Asiens mit Amerika ausspricht, die in der Einwanderung der Eskimo's unzweifelhaft vorliegt, so lässt sich die Cultur Mittel-Amerika's noch weniger daraus erklären. — Denn einerseits besitzen die Völker Nord-Asiens nicht jenen Grad der Gesittung, um auf andere Völker anregend wirken zu können, anderseits lässt sich an der Westküste Nord-Amerika's, wo doch die eingeführte Cultur ihren Gang genommen haben müsste, keine Spur derselben entdecken.

Es bleibt daher nach all diesem nichts anderes übrig, als die amerikanische Cultur für urthümlich zu erklären und sie für ein Product der regelmässig entwickelten amerikanischen Rasse anzusehen.

Wir haben die Frage über den Ursprung der amerikanischen Cultur besonders deswegen hereingezogen, weil bekanntlich die Ansicht gewiegter Forscher, die amerikanische Cultur sei zum Theil durch ostasiatische Einflüsse entstanden, die Hypothese von der Bevölkerung Amerika's aus Asien wachgerufen und genährt hat. Nachdem aber die erste Hypothese in ihrer Nichtigkeit aufgedeckt worden, dürfte auch die zweite, welche übrigens mit ihr gar nicht unmittelbar zusammenhängt, fallen gelassen werden.

Wenn wir eine Bevölkerung Amerika's von Asien aus annehmen würden, so müssten wir die Einwanderung als vom höchsten Nordwesten aus geschehen betrachten. Dabei wären in Betreff der Rasse zwei Ansichten möglich; nämlich die Amerikaner sind entweder ursprüngliche Nordasiaten (also Verwandte der Eskimo's, der Tschuktschen, der Korjaken und anderer im Nordosten Asiens sesshafter Völker) und wurden aus ihren Sitzen durch die Horden der drängenden Mittelasiaten vertrieben, oder aber die Amerikaner sind eine eigenthümliche Rasse, welche von den Nordasiaten aus ihren Sitzen verdrängt wurde und in ihrer alten Heimath keine Überbleibsel zurückgelassen hat. Gegen die erstere Ansicht spricht die Grundverschiedenheit der Amerikaner und Eskimo's sowohl im physischen Typus als in der Sprache und mit der zweiten Ansicht, welche doch ein Factum vereinfachen und erklären soll, ist gar nichts geleistet, sondern die Erklärung nur hinausgeschoben.

Nachdem nun laut dem competenten Urtheile gewichtiger Forscher (selbst jener, welche an einen Verkehr Amerika's mit dem Osten Asiens glauben) die Fauna und Flora Amerika's von jener der alten Welt vollkommen unabhängig sind, so sehen wir auch keinen Grund, um nicht den unabhängigen Ursprung der amerikanischen Rasse zu postuliren und denselben auf einzelne bemerkenswerthe Thatsachen gestützt, entschieden auszusprechen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1. Land und Klima.

In wenigen Continenten tritt der Einfluss der Gestaltung derselben, so wie der ihnen eigenthümlichen Naturproducte auf die Entwicklung des Menschen schärfer hervor als in Amerika. Es erscheint daher nothwendig, bevor wir zur Betrachtung der Culturentwicklung des Amerikaners übergehen, einen kurzen Blick auf das Land und seine Organismen zu werfen.

Amerika bildet eine von den andern Erdtheilen völlig abgesonderte Welt. Es erstreckt sich vom höchsten Norden bis um etwa 20 Grade tiefer nach Süden als Afrika.

Der Continent zerfällt der Form nach in zwei längliche Dreiecke, welche durch die sechs Meilen breite Landenge von Panama mit einander zusammenhängen. Der Flächeninhalt des Ganzen beträgt etwa 743.819 Quadratmeilen, wovon 403.020 auf Nord-Amerika inclusive Mexico, 9.025 auf Central-Amerika, 327.369 auf Süd-Amerika und 4.405 auf die westindischen Inseln entfallen. Die grösste Länge Nord-Amerika's beträgt ungefähr 1200, die grösste Breite dagegen nur 900 Meilen; die grösste Länge Süd-Amerika's etwa 1000, seine grösste Breite nicht ganz 700 Meilen. Während Nord-Amerika den südlichen Theil desselben Continentes um etwa ein Fünftel an Flächeninhalt übertrifft, hat es beinahe die doppelte Küstenentwicklung. Diese beträgt nämlich bei Nord-Amerika 6000, bei Süd-Amerika nicht ganz 3400 Meilen.

Die Küstenentwicklung ist an der östlichen Seite des Continentes bedeutender als an der westlichen. Ebendort befindet sich eine grosse Zahl von Inseln und Halbinseln.

Ganz Amerika wird von einer grossen Gebirgskette durchzogen, welche an der westlichen Seite des Continents vom tiefsten Süden bis zum höchsten Norden läuft und einzelne Seitenzweige gegen Osten entsendet. Oft spaltet sich das Gebirge in parallele Ketten, welche dann hohe Plateaux bilden (z. B. Peru, Mexico). An der Ostseite verläuft das Gebirge in Tiefländer, welche mit unübersehbaren Waldungen und Grasflächen bedeckt sind. Letztere heissen im Norden des Continents Prairien, im Süden dagegen werden sie mit dem Namen Pampas bezeichnet.

Amerika ist besonders in seinen östlichen Theilen sehr wasserreich. Es hat eine beträchtliche Anzahl mächtiger Flüsse und Seen. An mehreren Stellen, wo dem Wasser der Abfluss nicht gestattet ist bilden sich Moräste.

Dem Klima nach fällt Amerika in alle drei Zonen; der mittlere Theil gehört der heissen Zone an, Süd- und Nord-Amerika fallen in die gemässigte und der nördlichste Theil des letzteren in die kalte Zone.

Die Temperatur ist in Amerika viel niedriger als es unter den gleichen Breitengraden in den Ländern der alten Welt der Fall ist. Dies hat seinen vornehmsten Grund in der geringen Breite des Continents, in den grossen Waldungen, womit derselbe bedeckt ist und in den vielen Seen und Morästen, welche sich dort befinden.

2. Fauna und Flora.

Wenn wir die Fauna und Flora Amerika's betrachten, so weit diese dem Menschen geeignete Hilfsmittel zu seiner physischen Existenz und Culturentwicklung darbieten, so müssen wir dieselben als sehr arm bezeichnen. — Wir finden kein grösseres Thier, welches unserem Rinde oder Pferde an die Seite gestellt werden könnte. Das grösste und stärkste der einheimischen Thiere, der Bison, lässt sich nicht zähmen und ist auf den Prairien Nord-Amerika's nur Gegenstand der Jagd. Das Lama und das Alpaca Mittel- und Süd-Amerika's sind schwache

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Thiere, welche im besten Falle unserem Schafe und unserer Ziege an die Seite gestellt werden können.

Unter dem zähmbaren Geflügel ist der Truthahn zu erwähnen, ein stattlicher Vogel, welcher aber kaum mehr als das Huhn des Polynesiers zu bedeuten hat.

Wir sehen also, dass die Natur selbst dem Amerikaner die Bedingungen zu einem Nomadenleben versagt hat, während wieder die von ihr gebotenen Hilfsmittel zu gering waren, um den Landbau zur Blüthe gelangen zu lassen. Die geringe Bedeutung des letzteren erscheint noch klarer, wenn man erwägt, dass die einheimische Flora ein einziges Gewächs liefert, welches unseren Kornfrüchten entspricht, nämlich den Mais.

Es ist ein eigenthümliches Verhängniss, dass gerade auf jenem Punkte Amerika's, welcher durch seine Lage und sein Klima dem Menschen die Bedingungen zur Entwicklung einer höheren Gesittung darbot, das wichtigste Metall fehlt. Mexico besitzt zwar einen grossen Reichthum an Kupfer, aber kein Eisen.

Culturzustand des amerikanischen Aboriginers.

Nach dem Vorhergehenden werden wir es begreifen, dass der Amerikaner gegen die anderen Rassen in seiner Culturentwicklung weit zurückbleiben musste. Die Natur selbst hat ihn zum Jäger und Fischer gemacht und ihm den Zutritt zu einer höheren Cultur verwehrt. Er war viel stiefmütterlicher von ihr bedacht worden als der Malaye, der Neger und der Hottentote; sie hatte ihm nur um Weniges mehr gegeben als dem Australier und dem Papûa.

Trotzdem gelang es ihm an einzelnen Punkten, wo er von der gewaltigen Natur nicht so hart bedrängt war und sich gleichsam sammeln konnte, sich aus dem wilden Zustande empor zu arbeiten und zum Culturmenschen heranzubilden. Diese Cultur ist nicht nur eine materielle, sondern eine zum Theil auf die Befriedigung geistiger Bedürfnisse abzielende und wir müssen sie um so mehr anerkennen, als sie ohne äusseren Einfluss zu Stande kam und wie es scheint erst nach unsäglichen Kämpfen mit den nothwendigsten Bedürfnissen des Lebens angebahnt werden konnte. — Deswegen nimmt auch nach unserer Ansicht der Amerikaner in der Reihe des Menschengeschlechtes eine höhere Stufe ein als der im Javanen zum Culturmenschen erhobene Malaye, der im Überflusse schwelgende Neger, oder der über den Nomadenzustand nicht hinausgekommene Kaffer.

Vom Standpunkte dieser einheimischen Cultur theilt sich die Bevölkerung Amerika's in zwei Hälften. In die eine Hälfte fallen die beiden Culturstaaten Mexico und Peru, in die andere Hälfte dagegen die übrigen Stämme, welche man füglich unter dem Ausdrucke Fischer- und Jägervölker zusammenfassen kann.

Da der uns zugemessene Raum es nicht gestattet auf eine Schilderung Mexico's und Peru's einzugehen, so werden wir uns hier auf die nordamerikanischen Naturvölker beschränken und diese einer kurzen Betrachtung unterziehen. Wir gehen dabei vor allem auf die Bewohner der östlichen Theile Nord-Amerika's zurück, da uns gerade diese näher bekannt sind und bei ihnen die wenigsten Spuren europäischen Einflusses sich wahrnehmen lassen.

Kleidung, Wohnung, Nahrung, Geräthe, Waffen.

In der Kleidung der nordamerikanischen Aboriginer prägt sich eine eigenthümliche Mischung des Pompösen und Phantastischen aus. Dieselbe ist grösstentheils den Fellen der von ihnen gejagten Thiere entnommen, worunter der Bison obenan steht. Die Felle werden zu

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

diesem Zwecke gegerbt und zu Röcken, Beinkleidern, Gamaschen und Schuhen zusammengenäht. Dieselben sind besonders an den Seiten mit allerlei Zierrath, der fransenartig herabhängt, aufgeputzt. In der Regel wird über diesen Anzug ein mit allerlei Figuren bemalter Mantel, ebenfalls von Leder, geworfen.

Das Gesicht wird mit verschiedenfarbigen Strichen bemalt und gilt für desto schöner, je schreiendere Farben aufgetragen werden. Das Haupt, dessen Haare entweder frei herabwallen oder bis auf einen Büschel am Scheitel geschoren sind, wird mit Federn, Büscheln von Pferdehaaren, den Skalp-Locken des erschlagenen Feindes, Büffelhörnern und anderem Zierrath geschmückt. Solche Dinge nebst noch anderen bunten und mannigfaltigen Gegenständen, wie Thier- und Vogelbälgen, Bändern, Steinstückchen werden auch an Schnüren zusammengereiht und sowohl um den Hals als auch um einzelne Waffenstücke und Geräthe, vor allem die Pfeife, umgehängt.

Der vorzüglichste Schmuck des nordamerikanischen Aboriginers sind jedoch die sogenannten Wampum's. Dies sind Arm- und Halsbänder aus farbigen, besonders blauen Perlen, welche aus kleinen Muscheln verfertigt werden. Zu diesem Behufe wird die Muschel an Steinen glatt und rund gerieben und dann mittelst eines spitzigen Instrumentes durchbohrt. Man fasst mehrere solcher Perlen an Schnüren zusammen und diese werden um so höher geschätzt, je bunter und gleichförmiger die einzelnen Perlen sind.

Vermöge der mühseligen Arbeit bei Verfertigung derselben ist der Werth solcher Wampum's in den Augen des nordamerikanischen Wilden sehr gross. Sie werden überall statt baren Geldes genommen. Bei Unterhandlungen ist die Zusendung eines Wampum's ein Zeichen von Freundschaft, im Kriege ein Zeichen des angebotenen Friedens. Häufig wird der Tribut, welchen ein unterworfener Stamm zu entrichten hat, in Wampum's gezahlt.

Die Wohnungen der nordamerikanischen Aboriginer bestehen aus Hütten, welche bei den Fischerstämmen aus Baumrinde, bei den Jägerstämmen dagegen aus zusammengenähten Büffelhäuten verfertigt werden. Die ersteren sind in der Regel grösser und haben eine beinahe halbkugelförmige Gestalt, die letzteren dagegen sind nach oben spitz zulaufend. Das Gerüste der Hütte wird aus mehreren Stangen gebildet, welche mittelst Thiersehnen zusammengebunden werden. Bei den Hütten der letzten Art ist die Decke unten mittelst Pflöcken am Boden befestigt. Dieselbe ist von aussen mit verschiedenen Figuren bemalt und mit Fransen reichlich verziert. An einer Seite wird die Naht unten ein wenig unterbrochen und die Decke nach beiden Seiten zurückgeschlagen, wodurch eine kleine Thüre entsteht, durch welche man in die Wohnung hineinkriecht. Oben an der Spitze befindet sich ein Loch, welches zum Abziehen des Rauches dient. In der Mitte der Hütte ist der Feuerplatz gelegen, ein rundes, in die Erde gegrabenes Loch, über welchem ein grosses, kesselförmiges Gefäss von einem aus drei gegen einander geneigten Stangen gebildeten Gestelle herabhängt.

Eine solche Hütte wird von einer Familie bewohnt; sie umfasst alle ihre Utensilien wie Geschirre, Waffen und sonstige Geräthe. Sie kann in kurzer Zeit aufgebaut und eben so abgebrochen werden. Im letzteren Falle werden die Felle zusammengerollt und die Stangen der Hütte bilden das Gerüst, auf welches man die verschiedenen Stücke des Hausrathes legt und fortträgt. Das Zusammenpacken und Forttragen der Hauseinrichtung ist in der Regel das Geschäft des Weibes, welchem auch die andern Verrichtungen des Haushaltes zufallen, während der Mann nur um seine Waffen, die Jagd und den Krieg sich kümmert.

Die Hausgeräthe sind aus Holz, Thon, leichten Steinen und Thierhäuten verfertigt. Die Schneideinstrumente und Waffen wurden vor der Bekanntschaft mit den Weissen aus Steinen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und Knochen geschnitzt. Obschon das Land einen grossen Reichthum an Metallen darbietet, waren dem Amerikaner die Gewinnung und Bereitung derselben unbekannt.

Bei den Fischerstämmen ist der Kahn eines der wesentlichsten Geräthe. Er wird entweder aus Baumrinde oder der Haut des Bisons verfertigt und ist eben so durch Leichtigkeit als durch Dauerhaftigkeit ausgezeichnet.

Von den Jägerstämmen werden im Winter, während der Schnee hoch liegt, Schneeschuhe getragen. Es sind dies grosse, elliptisch oder fischförmig geschnittene Platten von weichem Holze und Leder, auf denen der Jäger über den leichtgefrorenen Schnee dahingleitet, während das von ihm verfolgte Thier bei jedem Satze im Schnee versinkt. Er hat daher mit seiner Beute in der Regel leichte Arbeit.

Mehrere zusammenstehende Hütten bilden ein Dorf. Die Anlage eines solchen ist aber nichts weniger als regelmässig. — Meistens findet man solche Dörfer an Stellen, wo der Jagdertrag ergiebig zu sein pflegt und wo Wasser in geringer Entfernung sich befindet. Manch mal wird das Dorf mit einer Umzämung von in die Erde eingerammten Stöcken umgeben, um es vor plötzlichen Überfällen zu sichern.

Die Nahrungsmittel des nordamerikanischen Aboriginers sind meistens dem Thierreiche entnommen. Das Fleisch wird entweder getrocknet, geräuchert oder gekocht; rohes Fleisch scheint nur dann genossen zu werden, wenn entweder der Hunger zu gross ist, oder das Feuer augenblicklich fehlt. Dabei wird das Fleisch weder gesalzen noch mit irgend einem andern Gewürze versetzt.

Wenn die Jagd nicht ergiebig genug ausgefallen ist, nimmt man auch zur vegetabilischen Nahrung seine Zuflucht. Dieselbe ist aber stets nur den wildwachsenden Pflanzen entnommen; Landbau wird von den Aboriginern Nord-Amerika's nicht getrieben.

Sowohl vom Fleisch als von einigen Pflanzenarten (z. B. dem wilden Reis) werden für den strengsten Theil des Winters Vorräthe angelegt, welche man in dicht verdeckten Gruben aufbewahrt.

Die Gewohnheit an das Jäger- und Fischerleben ist im nordamerikanischen Urbewohner so tief eingewurzelt, dass er auch dann, nachdem er durch die Weissen sowohl mit den Hausthieren als den Culturgewächsen der alten Welt beschenkt worden war, es verschmähte in der Viehzucht oder dem Landbau die Quelle seiner Nahrung zu suchen. Er zieht kein einziges unserer Hausthiere; selbst das Pferd, welches ihm bei der Jagd so wesentliche Dienste leistet, wird von ihm wild eingefangen.

Bestimmte Mahlzeiten werden von den Aboriginern Nord-Amerika's nicht gehalten; man isst sobald man Hunger verspürt und irgend etwas vorhanden ist. — War die Jagd ergiebig, so ist auch die Mahlzeit eine reichliche und das Feuer unter dem Fleischtopfe wird so lange unterhalten als nur etwas da ist; im entgegengesetzten Falle weiss man sich auch mit dem Wenigen zu begnügen. So ist es Sitte bei allen Völkern, welche mit ihrem Lebensunterhalte auf die Jagd angewiesen sind. Sie können in der Regel im Essen Unglaubliches leisten, wissen aber auch im Nothfalle mit magerer Kost ihren Hunger zu stillen. Daher kommen die einander widersprechenden Urtheile über die nordamerikanischen Urbewohner. Während die einen sie als unmässige Fresser verschreien, können die andern ihre Frugalität nicht genug loben.

Berauschende Getränke waren vor der Bekanntschaft mit den Weissen nicht vorhanden. Erst durch diese wurde der Branntwein eingeführt und hat mit seinen Reizen das arglose Gemüth des Wilden gefangen genommen. Während des Essens sitzen die Männer von den Weibern abgesondert. Die letzteren findet man stets mit den Kindern und Hunden beisammen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein allgemein verbreitetes Reizmittel ist das Rauchen des Tabaks. Man raucht denselben aus grossen Pfeifen, welche aus einem eigenthümlichen weichen Steine von rother Farbe geschnitzt und mit verschiedenartigem, mitunter höchst phantastischem Zierrath aufgeputzt sind. Nach den Sagen einiger Stämme ist der Pfeifenstein das Fleisch ihrer Vorfahren und deswegen raucht man aus ihm zum Zeichen des Friedens.

Die Friedenspfeife, welche nur bei der Ceremonie des Friedensschlusses geraucht werden darf, zeichnet sich durch eine grössere Gestalt und künstliche Form aus und wird mit den Schwungfedern des Adlers aufgeputzt. — Sie wird jedesmal aus dem Zelte des Häuptlings hervorgeholt und in der Runde herumgereicht. — Nach beendeter Ceremonie wird sie wieder sorgsam eingehüllt und im Zelte des Häuptlings aufbewahrt.

Die Sitte des Rauchens war bei den Aboriginern Nord-Amerika's schon vor der Einführung des Tabaks einheimisch. Man rauchte verschiedene Blätter- und Rindensorten von narkotischer Wirkung, welche getrocknet und zu Pulver zerrieben wurden. Dieselben werden auch heut zu Tage neben dem Tabak geraucht.

Bei dem Stamme der Mandans finden sich Schwitzbäder im Gebrauche, welche ganz den sogenannten russischen bei uns ähnlich sind. Zu diesem Zwecke wird in einem aus Büffelfell erbauten Zelte ein Gestell mit einem siebähnlichen Aufsatze aufgestellt und zu gleicher Zeit eine Anzahl von Steinen erhitzt. Nachdem alles bereitet worden, kommt der Badende in ein weites Gewand gehüllt aus seinem Hause und hockt sich nackt auf dem siebähnlichen Aufsatze nieder. Eine zweite Person bringt einen Stein nach dem andern daher, stellt ihn unterhalb des Aufsatzes nieder und giesst kaltes Wasser darauf. Nachdem sich hinreichend Dämpfe entwickelt haben, wird die Hütte eng geschlossen und der Badende einer heftigen Transspiration überlassen. Nachdem er hinreichend Schweiss gelassen, öffnet er die Hütte und springt in einen nahe gelegenen Bach, worauf er sich mit Fellen abreibt und in sein weites Gewand einhüllt. Zum Schlusse wird er am ganzen Leib mit Bärenfett reichlich eingerieben.

Die ursprünglichen Waffen des nordamerikanischen Wilden waren die Keule, der Bogen und der Pfeil, sämmtlich aus Holz und Thierknochen verfertigt. Seit der Bekanntschaft mit den Weissen sind sie jedoch eisernen Waffenstücken gewichen, worunter das Beil (Tomahawk) und das Schlachtmesser die bemerkenswerthesten. Besonders das letztere weiss der Wilde mit bewunderungswürdiger Geschicklichkeit zu führen und sich dadurch furchtbar zu machen. In neuerer Zeit wird auch die Flinte vielfach verwendet, jedoch erweisen sich die alten Exemplare derselben den vollkommenen Waffen der Weissen gegenüber als unbrauchbar.

Leben, Sitten, religiöse Anschauungen.

Die Geburt geht bei den Weibern der Aboriginer Nord-Amerika's in der Regel schnell und glücklich von Statten. In vielen Fällen entbindet das Weib selbst, ohne von irgend Jemandem in dem schmerzlichen Acte unterstützt zu werden.

Das Kind bekommt bald nach der Geburt einen Namen, welchen es so lange beibehält, bis ihm von seinen Gespielen und Verwandten ein anderer gegeben wird, welcher gewöhnlich von seinen körperlichen oder geistigen Eigenschaften oder anderen Eigenthümlichkeiten hergenommen ist.

Die Erziehung der Kinder ist darauf berechnet in ihnen einen freien und unabhängigen Geist auszubilden. Sie werden daher sich selbst überlassen und von den Eltern in den seltensten Fällen gezüchtigt. Die Strafen, besonders bei den Knaben, sind derart, dass sie diesen Namen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gar nicht verdienen; man begnügt sich damit das Kind einfach zur Rede zu stellen oder mit kaltem Wasser zu begiessen. Man sieht es gern, wenn die Kleinen frühzeitig die Verrichtungen und Neigungen der Erwachsenen nachahmen. Man lässt sie mit den Schädeln der erschlagenen Feinde spielen und unterweist sie im regelrechten Scalpiren derselben.

Durch eine solche Erziehung, oder vielmehr durch diesen Mangel an aller Erziehung, wird in den Kindern ein unbändiger, störrischer Sinn herangebildet. — Dieselben zeichnen sich frühzeitig eben so durch Ungehorsam gegen ihre Eltern, als durch Zügellosigkeit und Übermuth gegen ihre Altersgenossen aus.

Aus solcher Jugend wächst ein unbändiges, stolzes und gewaltthätiges Geschlecht heran, welches jeden Versuch von Seite des Weissen es zu civilisiren als einen Eingriff in seine Freiheit und Unabhängigkeit betrachtet und allsogleich zu blutigen Thätlichkeiten bereit ist.

Während der Knabe frühzeitig mit den Männern verkehrt und als Jüngling ohne alle Ceremonie in ihre Gesellschaft gelangt, wird das Mädchen, sobald es zur Jungfrau herangereift ist, gewöhnlich auch äusserlich als solches bezeichnet. Dies geschieht dadurch, dass man ihr zu Ehren ein Fest veranstaltet und ihr Gesicht mittelst einiger Striche bemalt.

Um das vierzehnte oder fünfzehnte Jahr macht sich der Jüngling auf, um sich seinen Zaubersack (Medicinsack) zu holen. Dies ist ein aus dem Balge irgend eines vierfüssigen Thieres oder Vogels gemachtes sackförmiges Amulet, welches am Kleide befestigt oder in der Hand getragen und nie abgelegt wird. Man vertraut unbedingt auf seine Zauberkraft und kein Mann würde sich entschliessen, den Medicinsack unter welchen Bedingungen immer wegzugeben. Geht der Zaubersack durch Zufall verloren, so muss man einen solchen dem Feinde abzunehmen trachten.

Die Art wie ein solcher Zaubersack gewonnen wird ist folgende: Der junge Mann, welcher ihn zu besitzen wünscht, entfernt sich vom Elternhause auf einen entlegenen einsamen Platz und bringt dort mehrere Tage unter Fasten und Anrufungen des grossen Geistes zu. Er verfällt dann, von dem langen Fasten und Wachen ermattet, in einen tiefen Schlaf. Das erste Thier nun, von welchem er träumt, betrachtet er als den ihm vom grossen Geiste bestimmten Beschützer und begibt sich nach Hause, um seine Waffen zu holen und dasselbe zu erlegen. Hat er es erlegt und befindet er sich im Besitze seines Balges, so ist er gegen alle Gefahren für immer gesichert.

Eben so wie jedes einzelne Individuum hat jeder Stamm seinen Zaubersack, welcher heilig gehalten und vor den Blicken des Fremden verborgen wird.

Die Heirath ist bei den Urbewohnern Nord-Amerika's ein reines Kaufgeschäft, bei welchem vor allem andern das Ansehen, die Verbindungen und der Reichthum des Freiers den Ausschlag geben. Die Festlichkeiten beschränken sich meistens auf ein reichliches Mahl, welches den Gästen gegeben wird.

Bemerkenswerth ist die frühe Zeit, in welcher die Mädchen zu reifen und sich zu verheirathen pflegen. Heirathen mit eilf bis zwölf Jahren sind nicht selten und gar häufig begegnet man dreizehn- bis vierzehnjährigen Müttern. Durch das frühe Heirathen, so wie die Mühen und Anstrengungen, welche dem Weibe auferlegt sind, altert dieses frühzeitig und bietet mit dreissig Jahren den Anblick einer verwelkten Matrone dar.

Während der monatlichen Reinigung muss sich das Weib vom Manne, so wie auch von der Wohnung trennen und die ganze Zeit in einer kleinen abgesonderten Hütte zubringen. Wenn die Zeit abgelaufen ist, muss sie sich in fliessendem Wasser baden, und kann erst nachdem dies geschehen wieder mit ihrer Familie sich vereinigen.

Gewöhnlich nimmt sich ein Mann so viele Frauen als er zu ernähren im Stande ist. Doch begnügt man sich in den meisten Fällen mit einer einzigen Frau und nur Reiche oder Häuptlinge

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nehmen sich deren mehrere. Von diesen nimmt gewöhnlich diejenige, welche in der Gunst des Mannes am höchsten steht, nämlich die jüngste, den ersten Rang ein.

Das Leben der Frau ist nichts weniger als ruhig und sorgenlos. Auf ihr lasten in der Regel alle Geschäfte des Hauses. Während der Mann für nichts anderes sich zu kümmern braucht als für die Jagd und den Krieg, ist es Sache der Frau alle übrigen Bedürfnisse zu besorgen. Ihr liegt es ob die Baumrinde für die Hütte herbeizuschaffen und die Felle für die Zelte, so wie für die verschiedenen Kleidungsstücke zu bearbeiten. Sie selbst begibt sich in den Wald um Beeren und Feuerholz zu sammeln. Dabei muss auch ihr Auge über den Kleinen wachen, damit ihnen nichts zu Leide geschehe. Sie muss den hilflosen Säugling nähren und pflegen. Letzteren trägt sie bei allen Arbeiten auf dem Rücken mit sich herum.

Vielleicht eben in Folge dieser Mühsale und Entbehrungen entwickelt sich besonders in der Mutter ein zärtliches Gefühl für ihre Kinder. Sie werden von ihr stets mit grösster Liebe gepflegt und selbst wenn die Familie zu einer beträchtlichen Zahl herangewachsen ist, wird nicht — wie bei andern Völkern — zu dem grausamen Mittel des Kindesmordes gegriffen.

Obwohl mitunter auch einzelne Familien unter ihrem natürlichen Oberhaupte ein isolirtes Leben führen, sind doch meistens mehrere derselben zu einem Dorfe unter einem Häuptlinge vereinigt. Doch ist die Vereinigung eine lose und die Stellung des Häuptlings im Frieden eine unbedeutende. Überhaupt beruht die Würde des Häuptlings vor Allem auf seinen persönlichen Eigenschaften und dem durch sie erworbenen Ansehen, so wie den Geschenken, mit welchen er die tapfersten Männer an sich zu fesseln weiss. Eine Vereinigung mehrerer Dörfer zu einem Stamme findet nur in Kriegszeiten statt und selbst dann ist ein solcher Stamm vielmehr ein Agregat verschiedenartiger Individualitäten als ein einheitlicher Organismus. Daher kommen die Planlosigkeit, mit welcher die Kriege von den nordamerikanischen Aboriginern geführt werden, und der unglückliche Ausgang der meisten ihrer Kämpfe.

Die Kriege werden mit mehr List als Tapferkeit geführt. Zwar wird immer der Feind von dem bevorstehenden Kampfe unterrichtet, indem man ihm irgend ein Symbol (meistens ein Bündel Pfeile) zusendet, aber nach Eröffnung der Feindseligkeiten ist es ganz gleichgiltig, durch welche Mittel man zu seinem Ziele gelangt.

Als die werthvollste Trophäe gilt die Kopfhaut des getödteten Feindes, welche man sammt den Haaren und in der Regel auch den Ohren mittelst eines scharfen Messers herabzieht. Der Wunsch nach dem Besitze eines solchen Scalpes verleitet manchen jungen Krieger zu Thaten, welche nicht so sehr in das Gebiet der Tapferkeit, als in jenes des Meuchelmordes gehören.

Krankheiten und Unglücksfälle werden wie bei andern wilden Völkern dem Einflusse der bösen Geister zugeschrieben, die man sich in der Gestalt bestimmter Thiere vorstellt. Wenn daher Jemand erkrankt, so ist es die vorzüglichste Aufgabe des Zauberdoctors, jenes Thier, welches in den Kranken hineingefahren ist zu entdecken und aus ihm herauszubringen. Zu diesem Zwecke nimmt er, nachdem er ein ansehnliches Geschenk in Empfang genommen und sich an einer Pfeife gestärkt hat, eine Reihe von Ceremonien vor, welche schliesslich damit enden, dass das feindliche Thier in effigie zu kleinen Stücken zerstossen und verbrannt wird. Gesundet der Kranke, so hat die Cur gewirkt, im entgegengesetzten Falle hat der Zauberdoctor das rechte Thier nicht getroffen oder der Zauber des letzteren war zu kräftig, als dass er hätte gebrochen werden können.

Die Todten werden in ihre Kleider gehüllt und begraben; man schlachtet ihre Thiere und gibt ihnen ihre Lieblingsgeräthe, so wie einige Speisen mit, damit sie jenseits ihr Leben fort-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

setzen können. — Bei einigen Stämmen ist es Sitte den Todten in Häute zu hüllen und auf einem Baume oder erhöhtem Gestelle unter freiem Himmel auszusetzen.

Vorstellungen von einem zukünftigen Leben finden sich überall; sie sind aber sehr unbestimmt und verschwommen. Das zukünftige Leben wird als eine unmittelbare Fortsetzung des jetzigen gedacht; nirgends tritt der Gedanke einer Vergeltung für das hienieden Gethanene hervor.

Die Seelen der Abgeschiedenen stehen in fortwährendem Verkehre mit ihren Hinterbliebenen. Deswegen hegt man vor ihnen Furcht und sucht dieselben stets gnädig zu stimmen. Dies geschieht vor Allem durch Opfer und dadurch, dass man den Ruf des Verstorbenen vor jeder Verunglimpfung zu bewahren sucht. Bei einzelnen Stämmen werden jene, welche einem Verstorbenen Böses nachreden, mit dem Tode bestraft.

Der Glaube an einen grossen Geist, welcher als der Schöpfer alles Seienden angesehen wird, kehrt bei allen Völkern in verschiedenen Formen wieder. Jedoch wird seine Idee entweder zu abstract-verschwommen gefasst, so dass er dem Alltagsmenschen als etwas Fremdes erscheint, oder er tritt gleich als Person auf mit menschlicher Gestalt und menschlichen Sinnen, als Riese einer alten, längst entschwundenen Zeit. In beiden Fällen ist seine Idee ohne jede practische Bedeutung; er wird höchst selten verehrt, und nur hie und da werden ihm einzelne unbedeutende Opfer dargebracht. Mit desto grösserem Eifer werden die bösen Geister, welche den Menschen stets bedrohen können, verehrt. Auch der Schutzgeist, der des Einzelnen Geschicke lenkt und über seinem Gedeihen waeht, wird immerdar durch Opfer und Geschenke gnädig gestimmt.

Zu den Verrichtungen, mit denen man das Wohlgefallen der Götter zu erringen glaubt, gehören vor Allem die Tänze. Die Auffassung des Tanzes ist beim Aboriginer Amerika's ganz verschieden von jener der anderen Naturvölker, wie der Malayen, der Neger und Anderer und hat auch nichts mit jener der Inder, der Araber und der Javanen gemein. Der Tanz ist dem Amerikaner weder Ausdruck erregten Liebesgefühls noch eine Art Schaustellung, sondern vielmehr ein gottesdienstlicher Act und lässt sich am besten mit den erregten Tänzen der muhammedanischen Derwische vergleichen.

Schon die Art, wie die einzelnen Tänze ins Werk gesetzt werden, lässt die Beziehung derselben auf religiöse Anschauungen errathen. Dieselben werden nämlich meistens durch Personen ausgeführt, welche als Thiere verkleidet sind und diese in Geberde und Betragen nachzuahmen suchen. Offenbar liegt ihnen derselbe oder ein ähnlicher Gedanke zu Grunde wie der Bereitung des Zaubersackes, welcher im Leben des nordamerikanischen Aboriginers eine so grosse Rolle spielt.

Die wichtigsten dieser pantomimischen Tänze sind der Bärentanz, der Büffeltanz, der Hundetanz, der Adlertanz. Etwas anderer Art sind der Schneeschuhtanz, der Pfeifentanz und der Scalptanz, welche bestimmte Feierlichkeiten zum Zwecke haben. Besonders der letztere wird für ein grosses Fest angesehen.

Ein Seitenstück zu den Tänzen bilden die Peinigungen, welchen sich junge Leute auszusetzen pflegen. Dieselben scheinen aus einem doppelten Zwecke geübt zu werden, nämlich einerseits um sich abzuhärten und seine Gleichgiltigkeit gegen körperlichen Schmerz an den Tag zu legen, anderseits um dem grossen Geiste ein Opfer zu bringen. Dabei lassen sich die jungen Männer die Muskeltheile der Gliedmassen, so wie der Brust und des Rückens mittelst Stacheln durchbohren und sich durch an denselben befestigte Stricke in die Höhe ziehen. Kein Laut entströmt ihrem Munde, keine Miene wird dabei verzogen, wenn sie auch vor Schmerz ohnmächtig werden und halbtodt herabgelassen werden sollten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diese Selbstpeinigungen tragen wesentlich dazu bei das Gefühl des nordamerikanischen Aboriginers abzustumpfen und ihn gegen die Leiden Anderer gleichgiltig zu stimmen. — Wehe daher dem Feinde, der in seine Hände gelangt! Er wird ihn ohne Erbarmen quälen und peinigen und sich an den Zuckungen seines Opfers mit dämoniseher Grausamkeit weiden.

Sprache.

Die Sprache der Aboriginer Nord-Amerika's beruht auf dem Principe des Polysynthetismus oder der Einverleibung. Während nämlich in unseren Sprachen die einzelnen Anschauungen, deren Verknüpfung im Satze ihren Ausdruck findet, sprachlich gesondert auftreten, werden sie in den Sprachen Nord-Amerika's in eine untrennbare Einheit vereinigt. Es fallen daher in manchen Fällen Wort und Satz vollständig zusammen.

Bei diesem Processe werden die einzelnen Worte verkürzt und oft nur durch Theile derselben dargestellt. Dass dadurch die Klarheit der Anschauungen, welche zu einem Urtheile verknüpft werden sollen, bedeutend beeinträchtigt wird, lässt sich im Vorhinein errathen.

Merkwürdig ist auch der Umstand, dass viele der einheimischen Sprachen Nord-Amerika's (wie z. B. die Algonkin-Sprachen, das Irokesische) das Nomen und das Verbum von einander nicht scheiden. Sie kennen vom Standpunkte der Formenlehre nur ein Nomen, welches, falls es mit Possessivsuffixen bekleidet wird, unserem Verbalausdrucke entspricht. Der Satz gründet sich nicht, wie bei uns, auf das Verhältniss des Subjectes zum Prädicat, sondern auf jenes des Objectes zu seinen verschiedenen Beziehungen. Die Redeform wird nicht von einem verbalen, sondern von einem substantivischen Verhältnisse (dem des Besitzes) beherrscht. Diese Redeform, einer einseitigen Bildung der Anschauungen entsprungen, kann umgekehrt nicht umhin auf die Ausbildung des Denkens eigenthümlich zu wirken. —. Nicht nur unsere Ansichten und Begriffe, sondern auch unsere ganze Art und Weise zu denken müssen dem Aboriginer Nord-Amerika's höchst eigenthümlich und fremd erscheinen. Unsere Sprachen sind Kleider, die für seine Anschauungen nicht passen, mit denen er nichts anzufangen weiss.

Die Aboriginer Nordamerika's zeichnen sich gleich anderen Naturvölkern durch eine natürliche Redegabe aus. Ihre Reden sind von einer seltenen Naturwahrheit und einer auf Einfachheit beruhenden Kraft des Ausdruckes; gleich den Helden Homer's ist jeder tapfere Krieger, bestrebt auch als Redner sich einen Namen zu erwerben.

Unter den Erzeugnissen des dichtenden Volksgeistes stehen die Gesänge, welche das Andenken tapferer Häuptlinge oder Krieger feiern, obenan. Sie werden meistens im Chore vorgetragen. An dieselben schliessen sich die Kriegslieder und Klagegesänge zu Ehren gefallener Helden. Weniger bedeutend sind die kurzen Zauber- und Liebeslieder.

Gleichwie die Poesie anderer Naturvölker leidet auch jene der Aboriginer Nord-Amerika's an Wiederholungen. Die Kriegslieder, obwohl manchmal voll von erhabenen Gedanken, strotzen in der Regel von Prahlereien und Übertreibungen, welche die Harmonie des Ganzen wesentlich beeinträchtigen. Gleichwie bei den Insulanern der Südsee und darunter namentlich bei den Maori's kommen bei den Aboriginern Nordamerika's in den Liedern Wortformen vor, welche in der gewöhnlichen Sprache sich nicht nachweisen lassen und oft schwer verständlich sind, woraus auf ein hohes Alter mancher dieser Lieder geschlossen werden kann.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

VIII. Allgemeine Übersicht der Bevölkerung Asiens.

Bisher haben wir Völker betrachtet, welche man, etwa mit Ausschluss der beiden Culturstaaten Amerika's, Mexico und Peru, mit Fug und Recht als Naturvölker bezeichnen kann. Alle diese Völker sind mehr oder weniger in dem primitiven Zustande der Menschheit stehen geblieben und haben es bisher zu Staaten mit eigenthümlichen Institutionen und höherer Cultur nicht gebracht.

Bei den meisten derselben waren vorzüglich der Boden, das Klima und das sie umgebende Thier- und Pflanzenreich daran Schuld. So beim Australier, beim Amerikaner, bei den Bewohnern der Südsee und theilweise auch beim Afrikaner.

Dort wo die Bodenbeschaffenheit das Entstehen einer Cultur begünstigte, wie in Mexico und Peru, war es der Mangel an geeigneten Nutzthieren und an den zu Werkzeugen nothwendigen Metallen, besonders des Eisens, welche eine die Keime des Fortschrittes in sich tragende Civilisation nicht aufkommen liessen.

Wir gelangen in dem vorliegenden Abschnitte endlich zu Völkern, bei denen sich die Keime höherer Cultur finden und welche als solche in den Gang der Geschichte der Menschheit eingreifen. Es sind dies jene Völker, welche in dem grossen Continente Asien-Europa zu Hause sind und von da aus succesive über den ganzen Erdkreis sich verbreiten.

Die beiden Welttheile Asien und Europa bilden strenggenommen nur ein Ganzes. Es lässt sich zwar nicht läugnen, dass sowohl in Betreff der physikalischen Bedingungen als auch in Betreff des sittlichen Lebens ein grosser Unterschied zwischen beiden Welttheilen besteht, welche durch einen hohen Gebirgszug factisch von einander getrennt sind: aber die Übergänge in einander sind nach beiden Richtungen so allmälich, dass sie füglich als ein grosses Ganzes betrachtet werden können.

Wenn wir auf die Gestaltung dieses Massenlandes blicken, so gewahren wir einerseits eine bedeutende Küstenentwicklung, andererseits grosse, von mächtigen schiffbaren Flüssen durchschnittene Ebenen. Diese Flüsse haben ihren Ursprung in langen, durch das Land sich hinziehenden bewaldeten Gebirgen, welche einen Schatz der verschiedenartigsten Metalle bergen.

Die Fauna und Flora dieses Massenlandes ist von jener der andern Welttheile ganz verschieden. Während in Australien und Amerika von grösseren, für die Zucht geeigneten Thieren fast keine Exemplare sich vorfinden, sind hier beinahe alle bekannten Nutzthiere und Nutzpflanzen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

vereinigt. Es sind daher alle möglichen Bedingungen für die Entwicklung einer höheren Cultur vorhanden.

Die Bevölkerung Asiens und Europa's gehört — abgesehen von den beiden Rassenruinen im Norden und Süden des ersteren — zwei Menschenvarietäten an, welche in mehrere, durch Sprache, Sitten, Einrichtungen und andere Merkmale von einander getrennte Sippen zerfallen. Es sind dies die mongolische oder gelbe Rasse, als deren Urheimath Mittel-Asien bezeichnet werden kann und die mittelländische (kaukasische) oder weisse Rasse, deren Urheimath im südwestlichen Asien gesucht werden muss.

Unter den beiden von uns eben erwähnten Rassenruinen begreifen wir die nordasiatische oder hyperboreische Rasse, im höchsten Norden Asiens sesshaft und von da aus auch nach dem Norden Amerika's hinübergewandert und die südasiatische oder Dravida-Rasse, welche dermalen auf die Südspitze Indiens und die Insel Ceylon mit einigen anliegenden kleineren Inseln beschränkt ist.

Dass wir diese beiden Rassen für selbstständige ansehen und von der mongolischen, unter welche sie von namhaften Forschern subsummirt worden, unterscheiden, dazu werden wir nicht so sehr durch die Sprachverschiedenheit beider, sondern vor allem durch ihren eigenthümlichen körperlichen Typus, so wie durch mehrere psychisch-ethnographische Merkmale bewogen. Dies wird aus einer kurzen vergleichenden Schilderung der vier einheimischen Rassen klar werden.

A. Südasiatische oder Dravida-Rasse.

Den Hauptstock dieser Rasse bilden jene Völker, welche das sogenannte Dekhan bewohnen und von den arischen Indern Dravida's genannt werden. Es sind dies die Tamulen (Tamil), Telinga's, Kanaresen (Kannadi), Malayala's und Tuluva's.

Wie die Geschichte zeigt, waren die Dravida's die ursprünglichen Bewohner der ganzen indischen Halbinsel und wurden von den Arya's, welche etwa um das Jahr 2000 v. Chr. aus dem Pandschab in Indien eingebrochen waren, in die südlichen Theile zurückgedrängt. Sowohl hier als auch im Norden, wo einzelne derselben zurückgeblieben waren, nahmen sie die Cultur der Arya's an; während aber die nördlichen Dravida's auch ihre Sprache verlernten und ganz in den Eroberern aufgingen, behielten die im Süden wohnenden, wo sie als compacte Masse sich behaupten konnten, ihre ursprünglichen Idiome bis auf den heutigen Tag unverändert bei.

Wie es scheint haben im Laufe der Geschichte zwischen den Arya's und Dravida's bedeutende Mischungen stattgefunden, so dass sowohl der reine Typus der ersteren als auch der letzteren zu Grunde ging. So viel ist gewiss, dass, wenn wir nicht in den beiderseitigen Idiomen unverfälschte Zeugnisse ihrer Abstammung hätten, wir sie in Betreff ihrer physischen Complexion einer und derselben Rasse zuweisen müssten.

Es existirt aber eine Reihe kleinerer Völker, besonders in den Gebirgen Indiens, wohin sie sich vor den Eroberern geflüchtet haben, welche unzweifelhaft mit den Dravida's zusammenhängen. Es sind dies Stämme, welche sowohl von jeder Vermischung mit andern Rassen frei geblieben sind, als auch auf einer sehr primitiven Culturstufe sich behauptet haben. — Dahin gehören die Bewohner der Nilagiri's im Süden des Dekhan, die Toda's (Todavar), Kota's (Kotar), Badaga's (Badagar), Ku's u. a., ferner die Gonda's in den Gebirgen des östlichen, und eine Reihe von Stämmen in den Bergen des nordwestlichen Dekhan, wie die Bhilla's, Ramusi's, Warali's u. a.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die oben genannten Völker, sprachlich mit den Dravida's eines Stammes — wie aus der Vergleichung der beiderseitigen Idiome hervorgeht — unterscheiden sich von ihnen durch manche physische Eigenthümlichkeiten. Diese sind alle derart, dass sie im vorhinein eine Verwandtschaft der Dravida's mit den Völkern mongolischer Rasse, an welche namhafte Forscher vermöge der Sprache verfallen sind, vollständig ausschliessen und auch in anderer Beziehung für eine Grundverschiedenheit des kaukasischen und Dravida-Typus, welche im indischen vermischt vorliegen, deutlich sprechen.

Die Todavar werden von allen Reisenden als schöne edle Gestalten beschrieben, mit echten antiken Gesichtszügen, unter denen Männer von sechs Fuss Höhe keine Seltenheit sind. Sie sind stark und muskulös, von brauner Farbe, mit grossen, ausdrucksvollen Augen, schwarzem, langem, gekräuseltem Haar und einem prächtigen Barte. Die Weiber sind gemeiniglich schön, haben ein üppiges Haar und zierliche Gliedmassen.

Andere dieser Völker, wie die Bhilla's, die Gonda's u. a. werden zwar von den Reisenden als von kleiner Statur und mit unschönen Gesichtszügen beschrieben, doch überall wird das gekräuselte, oft sogar wollige Haar, der starke Bartwuchs und die dunkle Farbe erwähnt, lauter Züge, welche eine Zusammengehörigkeit der Dravida's und der mongolischen Rasse vollständig unwahrscheinlich machen.

Was die Urbewohner der Insel Ceylon betrifft, so scheinen sie mit den Dravida's eines Stammes zu sein, da die einheimische Sprache (das Elu) noch am meisten mit den Dravida-Idiomen zusammenhängt. Jedoch gleichwie auf dem Festlande trat auch hier frühzeitig eine Vermischung der eingeborenen Bevölkerung mit den eingewanderten Indern ein, von welcher auch die Sprache ein vollgiltiges Zeugniss ablegt.

Überreste der reinen, unvermischten Aboriginer sind wahrscheinlich die Vaddah's in den Gebirgen des östlichen Ceylon. Sie zeigen einen von den übrigen Singhalesen etwas abweichenden Typus, haben aber krauses Haar und einen reichlichen Bartwuchs, zwei Punkte, welche sowohl mongolische als auch malayische Verwandtschaft, an welche man in neuester Zeit gedacht hat, von vornherein ausschliessen.

B. Nordasiatische oder Hyperboreer-Rasse.

Die Völker dieser Rasse bewohnen gegenwärtig das nordöstliche Asien von dem Sitze der Jakuten an der Lena bis zur Behringsstrasse. Sie scheinen ehemals den ganzen Norden Asiens eingenommen zu haben und in ihren Wohnsitzen nach und nach durch die Samojeden und später durch die tatarischen Stämme der Jakuten beschränkt worden zu sein. Immer mehr und mehr in die Nordostspitze zurückgedrängt, wanderten sie auf die anliegenden Inseln und nach Amerika hinüber.

Was uns bestimmt, diese Völker von der mongolischen Rasse zu trennen und als eine selbstständige Menschenvarietät aufzufassen, sind sowohl ihre eigenthümlichen, mit den uralaltaischen Sprachen nicht zusammenhängenden Idiome, als auch ihr körperlicher Typus, welcher als abweichend vom mongolischen beschrieben wird. Jedoch weichen die Angaben über die verschiedenen Völker, welche wir als Nordasiaten bezeichnen, mitunter von einander sehr ab, so dass es leicht möglich ist, dass hier nicht eine, sondern mehrere Menschenrassen vorliegen.

Wir subsummiren unter die Nordasiaten folgende Völker: Die Iukagiren, im Osten der Jakuten sesshaft, zwischen der Lena, Indigirka und Kolyma. Sie sind der Überrest einer grösseren Völkerfamilie, welche vor dem Eindringen der Jakuten in diesen Gegenden sesshaft

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

war und zu der auch die nun verschwundenen Omoki und Schelagi gehörten. — Die Tschuktschen östlich von den Iukagiren bis zur Behringsstrasse. Auch sie haben ehemals ein grösseres Gebiet eingenommen und wurden nach und nach in ihren Wohnsitzen beschränkt. — Die Korjaken, südöstlich von den Iukagiren, zwischen der Bucht von Anadyr und dem Flusse Omolon, im Norden der Halbinsel Kamtschatka. — Die Kamtschadalen (Itelmen) im mittleren Theile und die Aino's im südlichen Theile Kamtschatka's, auf den Kurilen, so wie auf den Inseln Saghalien und Jesso. — Die Namollo's, auch Fischer-Tschuktschen genannt, zum Unterschiede von den obengenannten nomadischen Rennthier-Tschuktschen am Tschuktschen-Vorgebirge und an den Mündungen des Anadyr. — Die Aleutier auf den aleutischen Inseln und die Eskimo's im ganzen Norden Amerika's.

Zu diesen Völkern dürften auch höchst wahrscheinlich die Jenissei-Ostjaken und die Kotten sammt den gegenwärtig tatarisirten Arinen oder Arinzen und Assanen zu rechnen sein. Die Jenissei-Ostjaken wohnen gegenwärtig am oberen Jenissei und seinen Nebenflüssen zwischen Jenisseisk und Turuchansk, die Arinzen in den sajanischen Steppen und die Kotten am Agul einem Nebenflusse des Kan. Die Jenissei-Ostjaken und Kotten reden Idiome, welche mit den ural-altaischen Sprachen in keinem Zusammenhange stehen.

Die älteren Nachrichten beschreiben die Iukagiren, welche vor etwa hundert Jahren noch ein zahlreiches Volk bildeten, als eine kriegerische Rasse von kräftigem und schönem Körperbau, ganz verschieden von den kleinen Samojeden. Durch Kriege mit ihren Nachbarn, den Tschuktschen und Korjaken und zuletzt mit den Russen kamen sie sehr herunter und haben sich vielfach mit andern Völkern vermischt.

Die Tschuktschen und Korjaken, welche sprachlich mit einander innig zusammenhängen, sind Leute von grosser Statur und starkem Körperbau. Sie bieten nach der Versicherung mehrerer Reisender grosse Ähnlichkeit mit den Aboriginern Amerika's dar. Bemerkenswerth sind die Aino's, welche durch einen üppigen Bartwuchs und reichliche Behaarung des Körpers sich auszeichnen sollen, also Merkmale, welche eine Zusammengehörigkeit derselben mit den Mongolen ausschliessen.

Ihrem Culturzustande nach stehen die Hyperboreer zwischen den Jägervölkern und Nomaden in der Mitte. Die asiatischen Völker dieser Rasse leben in den Niederungen und Morästen und nähren sich theils von dem Ertrag ihrer Rennthierheerden, theils von der Fischerei und der Jagd auf Zobel und andere Polarthiere.

C. Mittelasiatische oder mongolische Rasse.

Diese Rasse ist neben der mittelländischen die zahlreichste; gleichwie der letzteren Europa und das südwestliche Asien gehört, nehmen die Völker der mongolischen Rasse das ganze übrige Asien ein. Den Grundstock derselben bilden einerseits die sogenannten ural-altaischen Völker, andererseits die Chinesen. In unmittelbarem Zusammenhange mit denselben stehen die Völker Hinterindiens und Tübets mit einsilbigen Sprachen, so wie die Bewohner der Halbinsel Korea und des Inselreiches Japan.

Dass alle diese Völker zu einer Rasse zusammen gehören, geht vor Allem aus ihrer physischen Complexion hervor. Ob auch ihre Sprachen sämmtlich einen einzigen Sprachstamm bilden und auf eine einzige in ihnen aufgegangene Ursprache zurückgehen — wie man in neuester Zeit vielfach behauptet — dies lassen wir vor der Hand dahingestellt, da sich sowohl Gründe für als wider beibringen lassen. Denn einerseits sind die Übereinstimmungen zwischen den ural-altaischen Sprachen, welche unzweifelhaft einen einzigen Sprachstamm bilden, selbst

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nicht der Art, dass sie jene zwischen ihnen und den andern Idiomen der mongolischen Rasse unwahrscheinlich machten und anderseits ist wiederum eine gänzliche Sprachverschiedenheit innerhalb einer Rasse eben so möglich, wie wir es beim kaukasischen und Negertypus wahrnehmen können. Eine positive Entscheidung dieser Frage ist aber deswegen schwer zu treffen, weil die wenigsten dieser Sprachen lautlich genauer durchforscht und bei vielen durch den rapid um sich greifenden phonetischen Verfall die Mittel zu einer tieferen Untersuchung unwiderbringlich verloren gegangen sind.

Übersicht der zur mongolischen Rasse gehörenden Völker.

Wir theilen alle zur mongolischen Rasse gehörenden Völker in drei Abtheilungen, deren erste die Ural-Altaier, die zweite die Japanesen und die Koreaner und die dritte jene Völker, welche einsilbige Sprachen reden umfasst. — Jede dieser Abtheilungen ist wiederum in mehrere Unterabtheilungen gespalten.

1. Ural-Altaier.

Die Völker dieses Stammes, welche wahrscheinlich vom östlichen Altai aus in die nunmehr von ihnen eingenommenen Sitze eingewandert sind, zerfallen in fünf Abtheilungen, nämlich 1. Samojeden, 2. Finnen, 3. Tungusen, 4. Mongolen und 5. Tataren.

a) Samojeden. Die Samojeden waren ursprünglich Bewohner der sajanischen Gebirgskette und verbreiteten sich von da aus an den Flüssen, welche diesem Gebirge entspringen, nämlich dem Jenissei und dem Ob. Später wurden sie durch das Eindringen ostjakischer und tatarischer Stämme zersprengt und in die nördlichen Gegenden zurückgedrängt. Die Samojeden waren ehedem ein zahlreicher Stamm; heut zu Tage stellen sie nur Trümmer desselben dar. Gegenwärtig bewohnen sie die Küsten des Eismeeres von Lappland bis an die Chatanga-Bucht und reichen vom Eismeer im Norden bis zu den sajanischen Bergen im Süden. — Sie zerfallen in mehrere Stämme, welche verschiedene Dialekte reden.

Die bedeutendsten sind die Laghe und die Vanuta, ferner die Stämme am Flusse Mesene, die sibirischen Tawgi, am Meerbusen gleichen Namens; die Stämme des Tas und die von Mangaseia zwischen dem Jenissei und Ob, endlich die jurakischen Samojeden an der Seeküste zwischen den Mündungen des Ob und Jenissei.

Zu den Samojeden gehören der Abstammung nach folgende Stämme: 1. die Sojoten, zwischen dem sajanischen Gebirge und dem Altai und Changai und den Flüssen Tas und Baschkus. Sie stehen gegenwärtig unter chinesischer Oberherrlichkeit und werden von den Chinesen Ulianghai genannt; 2. die Matoren, am Flusse Tuba, östlich vom Jenissei und nördlich von den sajanischen Bergen; 3. die Koibalen auf beiden Seiten des oberen Jenissei; 4. die Karagassen in den sajanischen Bergen an der Uda und 5. die Kamassinzen um Abakansk und Kansk.

Gegenwärtig haben alle diese Stämme ihre Sprache und ihre Sitten aufgegeben; sie sind grösstentheils tatarisirt, zu einzelnen Theilen auch burjätisirt worden.

b) Finnen. Zu welcher Zeit die Finnen von ihren Verwandten in Hochasien sich losgerissen und in die Gegenden des nordöstlichen Europa gezogen haben, ist schwer zu bestimmen. Jedoch muss dies geraume Zeit vor Beginn unserer Zeitrechnung geschehen sein, da Ptolemäus und Tacitus dieselben in der Gegend des heutigen Litauens und an der Weichsel bereits kennen. Heut zu Tage bewohnen die Finnen das nordöstliche Europa und nordwestliche Asien. Man theilt den finnischen Stamm in folgende vier Familien:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1. Die ugrische. Dieselbe befasst die ugrischen Ostjaken, die Wogulen und die Magyaren.

2. Die bulgarische. Dahin gehören die Tscheremissen und Mordwinen. Auch die Tschuwaschen sind ihrer Abstammung nach hieher zu rechnen; ihrer Sprache und ihren Sitten nach sind sie Tataren.

3. Die permische. Sie umfasst die Permier, Sirjänen und Wotjaken.

4. Die finnische im engeren Sinne. Sie besteht aus den europäischen Finnen (Suomi), Esthen, Liven und Lappen. Wahrscheinlich gehören hieher die Baschkiren, Meschtscherjäken und Teptjären, welche im Laufe der Zeit tatarisirt worden sind.

Die meisten der hieher gehörigen Stämme sind durch Einfluss civilisirter Völker über den Naturzustand hinausgekommen, und haben sich als Viehzüchter und Landbauer an ein ansässiges Leben gewöhnt. Nur die Ostjaken und Lappen sind durch die Natur des von ihnen bewohnten Landes gezwungen, das Rennthier-Nomadenleben fortzuführen und sich nebenbei vom Fischfange zu ernähren. Ein Vorzug dieses Stammes vor seinen Verwandten ist es, dass einzelne Völker desselben das Christenthum und mit ihm auch die Civilisation des Abendlandes angenommen haben.

Zwei von den hieher gehörenden Völkern sind auch in der Geschichte als handelnd aufgetreten und es ist ihnen dabei gelungen selbstständige Staaten zu gründen. Wir meinen die Bulgaren und Magyaren. Jedoch hat man unter den Bulgaren, wie sie in der Geschichte des Mittelalters auftreten, nicht allein finnische oder tschudische Völker zu verstehen, sondern auch manche tatarische Stämme. Während aber die Bulgaren ihre Sprache und Nationalität eingebüsst, und dieselben von ihren Unterworfenen, den südlichen Slaven angenommen haben, ist es den Magyaren gelungen, beide bis auf den heutigen Tag zu behaupten.

c) Tungusen. Die Tungusen bewohnen das östliche Sibirien und jenen Landstrich, welcher nach einem Stamme derselben, den Mandschu's, die Mandschurei genannt wird. Sie zerfallen in mehrere Stämme mit eigenen Oberhäuptern an der Spitze.

Die Tungusen sind ein aufgewecktes, kriegerisches, mit grosser Energie begabtes Volk, dem es 1644 gelang, sich in den Besitz des Thrones von China zu setzen und das Land sammt den zahlreichen ihm an Zahl bei weitem überlegenen Horden durch zwei Jahrhunderte hindurch zu beherrschen.

Die Mandschu's, die gegenwärtigen Beherrscher China's sind der jüngste in der Geschichte auftretende Tungusenstamm. In den älteren Annalen China's kommen mehrere Tungusenstämme vor, welche thätigen Antheil an den Geschicken des Reiches der Mitte nehmen. Die erste Erwähnung derselben datirt aus dem eilften Jahrhundert vor Beginn unserer Zeitrechnung und bezieht sich auf den gegenwärtigen Stamm Niutschi, welcher dort Su-tschin genannt wird. Im Jahre 263 n. Chr. wird ein Stamm Iliu erwähnt, welcher einen Tribut in Panzern, Pfeilen, Bogen und Zobelfellen darbrachte.

d) Mongolen. Die Mongolen sind die westlichen Nachbarn der Mandschu's; sie bewohnen jenes Land, welches von Sibirien im Norden bis nach China im Süden, von der Mandschurei im Osten bis zur sogenannten hohen Tatarei im Westen sich ausdehnt. Dies ist ihr Stammland, wo der Grundstock dieses Volkes sich befindet; mächtige Zweige desselben kommen auch im südlichen Russland und südlichen Sibirien vor.

Der mongolische Stamm zerfällt in drei Zweige: Ostmongolen, Westmongolen oder Kalmüken, auch Ölöt oder Durban oirad genannt und Burjäten. Die Ostmongolen bewohnen die eigentliche Mongolei, die Kalmüken wohnen theils in Asien um Kokonor und Ili, theils im südlichen Russland an den Ufern des Jaik, der Wolga und des Don, die Burjäten sitzen im

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

südlichen Theile des Gouvernements Irkutsk in Sibirien und in jenem Lande, welches um den Baikal-See herum liegt. Einige Mongolenstämme, die sogenannten Aimak's oder Hazareh's wohnen im nordöstlichen Persien; sie sprechen einen Dialect, welcher durch das Persische nicht unbedeutend influenzirt worden ist.

Die Mongolen sind von Natur ein träges, phlegmatisches Volk und stehen den Tungusen an Energie und Raschheit nach. Diese Eigenschaften, so wie der Umstand, dass sie orthodoxe Buddhisten sind, eifrige Anhänger einer Lehre, welche Frieden und Versöhnung predigt, macht sie gegenwärtig den umgebenden Völkern wenig gefährlich. Sie sind unter allen Völkern Hochasiens das zahlreichste und mächtigste; sie könnten leicht, wenn ein neuer Temudschin unter ihnen erstünde, sich zu Herren von China und vielleicht von ganz Asien machen. Dass sie die Kraft haben unermessliche Dinge zu verrichten, wenn sie von einem talentvollen Manne aus ihrer Mitte begeistert und geführt werden, dies beweisen ihre Züge unter Temudschin (Tschinggis-Chan), Temir (bei uns gewöhnlich Timur-lang oder Tamerlan genannt) und Baber, dem Stifter des indischen Mogul-Reiches. Die Mongolen haben das grösste Reich gegründet, welches je die Erde gesehen; sie haben ganz Asien erobert und sich zu Herren eines grossen Theiles von Europa gemacht.

e) Tataren. Die Tataren sind unter den Völkern der mongolischen Rasse die ersten, welche in der Geschichte des Abendlandes auftreten. Sie haben gleich den Mongolen grosse, mächtige Reiche gegründet, das Römerreich gezüchtigt und ganz Europa in Schrecken gesetzt. Die Throne Chinas, Persiens, Indiens, Syriens, Ägyptens und des Chalifenreiches wurden von Tataren in Besitz genommen. Meistens orthodoxe Muhammedaner, sind die Tataren dem Gebote des Propheten, sich mit der Macht des Schwertes das Paradies zu erkämpfen, stets getreulich nachgekommen.

Die älteste Geschichte der Tataren, die wir vornehmlich aus Raschid-eddin und Abulghazi Behadur Chan schöpfen müssen, ist durch islamitische Tendenzen ganz getrübt. Sie fängt gleich den andern von Muhammedanern verfassten Geschichtswerken mit Noah an und läuft durch eine Reihe augenscheinlich erfundener Genealogien bis auf die historisch beglaubigten Zeiten herunter.

Unter Japhets acht Söhnen wird Turk genannt, der sich in der Nähe des Sees Issikol und des Flusses Ili niederliess. Einem seiner Nachkommen wurden Zwillinge geboren, wovon der eine Tatar, der andere Mongol hiess. Unter diese beiden wurde das Reich getheilt. Ein Nachkomme Mongols war Oghuz-Chan. Dieser wird von der Sage als zweiter Abraham geschildert; er ist eifriger Muslim, welcher alle andern zu seiner Religion zu bekehren sucht. Oghuz-Chan ging in seinem Eifer so weit, dass er mehrere seiner Frauen, welche seinen Glauben nicht annehmen wollten, verstiess.

Als der Vater Oghuz-Chan's von dem Fanatismus seines Sohnes unterrichtet wurde, ward er gegen ihn aufgebracht und trachtete ihm nach dem Leben. Dieser hatte aber bereits eine Reihe von Anhängern sich erworben, welche ihn vor den Nachstellungen des Vaters beschützten. Er nannte dieselben Uigur (Helfer). Sie sind die Ahnherrn des späteren mächtigen Uigurenstammes.

Oghuz-Chan führte hierauf mit seinem Vater einen Krieg, aus dem er schliesslich siegreich hervorging. Er unterwarf sich dann die Reiche Khatai, Kara-Khatai und Tangut. Besonders mit Kara-Khatai hatte er eine hitzige Schlacht zu kämpfen, während welcher das Weib eines gefallenen Befehlshabers in einem hohlen Baume *(kiptschak)* einen Sohn gebar. Dieser wurde Stammvater der so benannten türkischen Horde und Gründer des Reiches Kiptschak.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Oghuz-Chan starb nach einer 116 Jahre langen Regierung. Von seinem Tode bis auf Temudschin rechnet man 4000 Jahre; also wäre die Regierungszeit Oghuz-Chan's auf etwa das Jahr 2800 v. Chr. anzusetzen.

Etwas mehr sichere, wenn auch nicht bedeutend reichlichere Nachrichten über die Tataren erfahren wir aus den Annalen der Chinesen. Die Tataren kommen dort frühzeitig unter dem Namen Hiong-nu vor. Sie sollen von dem fabelhaften Kaiser Hoang-ti, welcher ums Jahr 2700 vor Beginn unserer Zeitrechnung lebte, nach Norden verdrängt worden sein.

Die Beschreibung, welche die chinesischen Annalen von den Hiong-nu entwerfen, ist besonders deswegen interessant, weil die meisten Züge mit den noch heut zu Tage bei den hochasiatischen Stämmen geltenden Sitten und Gebräuchen zusammenstimmen und auch die Schriftsteller des Abendlandes Ähnliches über die während der Völkerwanderung auftretenden Völker tatarischer Abstammung berichten.

Als Begründer des Hiong-nu Reiches gilt Maotun, Sohn des Toman, der 209 vor unserer Zeitrechnung zur Regierung gelangte. Er unterwarf sich ganz Hochasien und griff auch China an, das einen Frieden mit ihm unter harten Bedingungen erkaufen musste. Später eroberte er Turkestan, die Bucharei und alles Land bis zum kaspischen Meere.

Im Jahre 48 n. Chr. zerfiel das Reich der Hiong-nu in zwei Theile, ein nördliches und ein südliches. Ersteres verschwand bald vom Schauplatze der Geschichte, nachdem es von den südlichen Hiong-nu, den Chinesen und zwei anderen Völkern, den Sien-pi und Ting-ling angegriffen worden war. Das eroberte Land wurde von den Sien-pi, einem Tungusen-Stamme in Besitz genommen.

Die Sien-pi verbündeten sich zu wiederholten Malen mit den südlichen Hiong-nu gegen China, welches schliesslich den Entschluss fasste, die Barbaren in sein Gebiet aufzunehmen und zu colonisiren.

Nach dem Auftreten verschiedener kleinerer Reiche begegnen wir endlich im sechsten Jahrhundert nach Christus einem grösseren tatarischen Stamme, nämlich den Tu-kiu.

Unter diesem Stamme haben wir gewiss nichts anderes als die Türken des Abendlandes zu verstehen, da der Ausdruck تُرك *(turk)* nach chinesischer Aussprache Tu-kiu lautet. Die Erzählung, welche die chinesischen Annalen über den Ursprung dieses Volkes berichten, das sie mit den Hiong-nu in Verbindung bringen, ähnelt zu sehr jener bekannten von Romulus und Remus und findet sich zu oft bei den morgenländischen Schriftstellern, als dass sie im entferntesten authentisch sein könnte.

Der Begründer der Herrschaft der Tu-kiu ist Tumen, der im Jahre 546 das tungusische Reich der Tseu-tsen, deren Vasall er war, im Vereine mit den To-po erschütterte und vernichtete. Sein Sohn Mokan gründete in Hochasien ein grosses Reich und trat mit dem oströmischen Reiche unter Justin II. in Verbindung. Das Reich der Tu-kiu dauerte bis zum Jahre 745, wo es von den Kao-tsche's, einem Zweige der Uiguren, zerstört wurde.

Die Uiguren sind unstreitig der am weitesten in der Cultur fortgeschrittene Stamm der Tataren. Sie hatten frühzeitig eine eigene Schrift und Literatur; von der ersteren machen die Chinesen schon im Jahre 478 Erwähnung. Wahrscheinlich ist damit eine nun verloren gegangene Schrift gemeint, die sich noch heut zu Tage auf einigen Inschriften findet. Später nahmen die Uiguren bekanntlich von den nestorianischen Missionären die syrische Schrift an, aus der sich auch die Schrift der Mongolen, Kalmüken und Mandschu's entwickelte. Nach den Berichten der Chinesen waren am Hofe des uigurischen Chans eigene Chronikenschreiber angestellt. Westlich vom Lop-See traf ein chinesischer Pilger bereits zu Anfang des fünften

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Jahrhunderts gegen 400 Buddhisten und um dieselbe Zeit circulirten unter den Uiguren manche chinesische Werke in uigurischer Übersetzung. Neben dem Buddhismus und der chinesischen Bildung fanden auch der persische Zarathustra-Glaube, die Lehre des Manes und das nestorianische Christenthum vielfach Eingang.

Die Uiguren haben sich durch lange Zeit als ein eigener Stamm behauptet und standen wegen ihrer Bildung und Cultur in hohem Ansehen. Später vermischten sie sich mit Mongolen, Chinesen, Arabern und mehreren muhammedanischen Tatarenstämmen und verloren dadurch sowohl ihre Bildung als auch ihre Nationalität.

Neben den eigentlichen Uiguren, den Kao-tsche's, kommen noch zwei andere Uigurenstämme in der Geschichte vor, nämlich 1. die Usbeken, welche im 16. Jahrhundert aus Inner-Asien über den Dschihun eindrangen und sich in den Besitz von Balkh, Chiva, Bukhara, Ferghanah u. s. w. setzten, und 2. die Seldschuken, welche im 11. und 12. Jahrhundert besondere Dynastien in Mesopotamien, Persien, Syrien und Kleinasien gründeten und von denen auch die heutigen Türken abstammen.

Ein Zweig der Usbeken scheinen die Turkmenen zu sein, welche gegenwärtig in verschiedenen Horden in Persien, Turkestan, in der Türkei und in Russland leben.

Neben diesen Nachkommen der alten Uiguren finden sich noch folgende Tatarenstämme vor:

1. Die Jakuten im nördlichen Sibirien, zwischen den Sitzen der Samojeden und Iukagiren.

2. Die Nogaier, unter russischer Herrschaft auf den Ebenen westlich vom kaspischen und nördlich vom schwarzen Meere. Sie enthalten viele Überreste der Chazaren, Petschenegen und Kumanen und sind stark mit Mongolen vermischt.

3. Die basianischen Türken im nördlichen Kaukasus, südöstlich vom Berge Elburs.

4. Die Kumüken im nordöstlichen Kaukasus, am unteren Koisu und Terek.

5. Die Karakalpaken, südöstlich vom Aral-See und am unteren Lauf des Sir-Darya und Kuvan-Darya.

6. Die Kirgisen, welche sich selbst Kasak (Reiter) nennen, in der Gegend von Taschkend am oberen Irtisch, am Aral-See und am kaspischen Meere. Sie sind stark mit Mongolen vermischt.

7. Die Baschkiren, am südlichen Ural, die Tschuwaschen, Meschtscherjäken und Teptjären an der Wolga, welche aber, wie oben erwähnt wurde, von Haus aus der finnischen Familie angehören.

An diese Stämme, welche noch immer mit selbstständiger Nationalität und Sprache fortleben, ist eine Reihe von Völkern anzuschliessen, welche im Verlaufe der Geschichte Europa's auftreten, gegenwärtig aber bis auf geringe Spuren verschwunden sind. Es sind dies folgende:

1. Die Scythen. Unter diesem Namen verstanden die Alten eine Reihe von Völkerschaften, die ethnographisch gar nicht zusammen gehören. Der Ausdruck repräsentirt überhaupt keinen ethnographischen Begriff, wie die meisten der von den Alten überlieferten Namen. Gewiss waren manche der von den Alten mit der Bezeichnung Scythen belegten Horden ural-altaischer und speciell tatarischer Abkunft, wenn auch andere indogermanischer Abstammung gewesen sein mögen.

2. Die Hunnen. Auch diese waren nach den Schilderungen der abendländischen Geschichtschreiber ural-altaischer Abkunft; wahrscheinlich sind unter diesem Namen mehrere tatarische und finnische Stämme begriffen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

3. Die Alanen; von den Chinesen Yan-tsai genannt (?).

4. Die Roxolanen.

5. Die Avaren. Sie sind ein Theil der von den Tu-kiu und To-po im Jahre 546 n. Chr. zersprengten Tseu-tsen. Nachdem sie sich durch mehrere vom Westen her eingewanderte Schaaren verstärkt hatten, unterwarfen sie sich das bulgarische Reich und drangen bis an die Donau vor. Von da aus verheerten sie die angrenzenden Länder, besonders Ost-Rom, das Land der Franken, Baiern, Galizien u. s. w. Sie konnten sich jedoch nicht lange selbstständig behaupten. Wahrscheinlich wurden sie von anderen mächtigeren Stämmen assimilirt, denn sie verschwinden nach und nach ganz aus der Geschichte. Ein Theil der Avaren eroberte 598 die dalmatinische Küste, wurde aber später von den südlichen Slaven unterjocht. Dies sind die Morlaken, welche lange Zeit hindurch ihre Sprache und Sitten beibehielten, später aber beide ganz einbüssten.

6. Die Bulgaren. Unter diesem Ausdrucke scheinen sowohl tatarische als finnische Stämme begriffen zu sein. Die Bulgaren erscheinen zuerst unter Arschak I., König der Parther (127—114 v. Chr.). Damals wohnten sie im Norden, von wo sie später gegen den Ararat zogen und sich dort niederliessen. Im fünften Jahrhundert n. Chr. zogen sie von da aus westlich gegen den Don und Dnjepr, wo sie unter die Herrschaft der Avaren geriethen. Im Jahre 635 schüttelten die Bulgaren das Joch der Avaren ab und stifteten unter ihrem Führer Kubrat das bulgarische Reich. Sie wurden immer mächtiger und eroberten schliesslich Mösien, welches damals von slavischen Stämmen bewohnt war. Hier nahmen sie die Sprache ihrer Unterworfenen an und verloren ihre nationale Selbstständigkeit.

7. Die Chazaren. Während der Völkerwanderung lagerten die Chazaren um den Kaukasus, von wo sie häufig in Armenien und Iberien einfielen. Im Laufe des achten Jahrhunderts geriethen die Muhammedaner bei ihrem Vorrücken gegen den Kaukasus in einen harten Kampf mit denselben. Sie konnten sie jedoch nicht unterjochen, sondern im Gegentheile die Macht der Chazaren wuchs immer mehr und mehr, so dass ihr Reich im 9. Jahrhundert sich vom Jaik bis zum Dnjepr und Bug und vom südlichen Ende des Kaukasus bis zur mittleren Wolga und Oka erstreckte. Die Chazaren standen lange Zeit mit den Bulgaren und normannischen Russen in freundschaftlichem Verkehre, bis sie mit anderen Völkern den Mongolen unterlagen und dabei ihre Sprache und Nationalität einbüssten.

8. Die Petschenegen. Wir finden die Petschenegen zuerst an der mittleren Wolga und am Jaik. Sie wohnten nördlich von den Bulgaren, östlich von den Chazaren und waren dem grossen türkischen Reiche in Hochasien tributpflichtig.

Als das grosse türkische Reich zerfiel, wanderten die Petschenegen mit anderen verwandten Horden gegen Westen und liessen sich an den Ufern des kaspischen Meeres nieder. Hier geriethen sie in einen blutigen Krieg mit den älteren Bewohnern des Landes, namentlich den Chazaren, welcher besonders im achten und neunten Jahrhundert mit grosser Erbitterung geführt wurde. Gegen Ende des neunten Jahrhunderts verbanden sich die Chazaren mit den Ghuzen gegen die Petschenegen, welche besiegt und zersprengt wurden. Ein Theil unterwarf sich den Siegern und blieb im Lande zurück, ein anderer Theil dagegen überschritt den Don und warf sich auf die Magyaren, welche damals den Chazaren tributpflichtig waren. Die Magyaren wurden von den Petschenegen geschlagen und durch die Moldau und Siebenbürgen nach Pannonien gedrängt. Die Petschenegen nahmen das Land zwischen dem Don und der Donau ein, welches durch den Dnjepr in eine östliche und westliche Hälfte getheilt wurde. Sie wurden da von ihren Nachbarn, den Russen, Bulgaren und Griechen sehr gefürchtet. Nach dem Ende des

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

12. Jahrhunderts verschwinden die Petschenegen aus der Geschichte und verlieren ihre Sprache und Nationalität.

9. Die Kumanen. Die Kumanen treten im 11. Jahrhundert als Feinde Russlands und des byzantinischen Reiches auf. Besonders ersteres wurde von ihnen hart mitgenommen. Sie verheerten die Dnjestr- und Dnjepr-Gegenden und drangen über Siebenbürgen und Ungarn sogar nach Polen vor. — Im 11. und 12. Jahrhundert führten sie Kriege mit den Russen, Byzantinern, Griechen und Bulgaren. Ihr Ende erreichten die Kumanen, als die Schaaren der Mongolen über das Abendland hereinbrachen. Sie verbanden sich mit den Russen gegen dieselben, wurden aber — wie bekannt — in der blutigen Schlacht an der Kalka (1223) vollständig geschlagen. Ein Theil der Kumanen blieb zurück und wurde später nach Ägypten in die Sclaverei geschleppt, ein anderer Theil floh zu den Griechen, Serben und Bulgaren, ein Theil endlich zog nach Ungarn, wo die Kumanen lange Zeit hindurch ihre Sprache behaupteten, bis sie endlich in den Magyaren aufgingen.

2. Japanesen und Koreaner.

Die Bewohner des Reiches Japan[1], die von uns schlechtweg genannten Japanesen, sind nicht die Aboriginer der Inseln. Verschiedene Nachrichten melden von wilden Stämmen, welche das Land früher eingenommen haben und noch immer in den inneren Theilen der Inseln sich vorfinden sollen. Auch der Typus der Bewohner der südlichen und südöstlichen Küstenstriche (dunklere Hautfarbe und krauses Haar) spricht für eine Mischung mit einem stammfremden Volke. Ob darunter Stämme zu verstehen sind, welche mit den Papûa's auf den Philippinen und auf Formosa zusammenhängen, oder ob Verwandte der Aino's vorliegen, ist nach den vorhandenen Nachrichten schwer zu entscheiden.

Seine Civilisation verdankt bekanntlich Japan vor Allem dem benachbarten China. — Von ihm hat es auch seine Schrift empfangen. Die ursprüngliche Religion der Japanesen gründete sich auf die Verehrung der Naturkräfte und der abgeschiedenen Seelen. Aus derselben entwickelte sich die reiche japanesische Mythologie, welche nicht weniger als 3000 Götter umfasst und vielfach in die Geschichte hineinragt. Die beglaubigte Geschichte Japans beginnt mit Zinmoo, im siebenten Jahre der Regierung des chinesischen Kaisers Hoei-wang (668 vor Beginn unserer Zeitrechnung).

Der alte Glaube Japans wurde durch den Buddhismus verdrängt, welcher von China nach Korea und von dort im Jahre 543 n. Chr. nach Japan gebracht wurde. Er ist nunmehr Staatsreligion und vornehmlich die Religion des gemeinen Volkes, während die Gebildeten, von chinesischem Wissen genährt und in Verachtung des Volkes und der Mönche, der Religion Kung-fu-tse's anhängen. Das philosophische System des chinesischen Weisen bezieht sich bekanntlich nur auf die Verhältnisse des Menschen auf dieser Welt, ohne sich um das Jenseits mit seinen Seligkeiten irgendwie zu kümmern.

Das Japanesische ist eine mehrsylbige Sprache und steht nach den Untersuchungen Boller's (Sitzungsber. d. k. Akademie d. Wissenschaften in Wien, Band XXIII, 1857) zu den Sprachen ural-altaischen Stammes in einem entfernteren verwandtschaftlichen Verhältnisse. Es schliesst sich hier zunächst ans Mandschu und Mongolische an.

[1] Der Name „Japan" (spr. Dschapan) entstammt dem chinesischen *Dschi-pen* „Sonnenursprung" (Osten). Die einheimische Bezeichnung lautet: *akizu-no-sima* „Insel der Wasserjungfrau". Das Reich Japan besteht im Ganzen aus 3850 Inseln und Inselchen, welche zusammen einen Flächeninhalt von 7521 Quadratmeilen einnehmen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Bewohner Korea's [1], welche den mongolischen Typus deutlich an sich tragen, sollen Mischlinge der beiden Stämme Sien-pi und San-han sein. Sie waren zuerst Japan, später China unterworfen. Gegenwärtig werden sie von einer einheimischen Dynastie beherrscht, welche dem chinesischen Reiche tributpflichtig ist.

Die Sprache Korea's ist mehrsylbig; sie dürfte mit dem Japanesischen und den uralaltaischen Sprachen im Zusammenhange stehen (vgl. Rosny im Journal asiatique Serie VI. Vol. III. 1864).

3. Völker mit einsylbigen Sprachen.

Diese Völker zerfallen in sieben Abtheilungen: 1. Tübeter und Himalaya- oder Bhotiya-Völker. 2. Barmanen und Lohita-Völker. 3. Die Aboriginerstämme der indo-chinesischen Halbinsel. 4. Thai-Völker. 5. Annamiten. 6. Die Aboriginer China's. 7. Chinesen.

1. Tübeter. Sie bewohnen das eigentliche Tübet [2], das Hochland oberhalb des Himalaya. Tangut, welches nördlich davon gelegen ist, wird von anderen, wahrscheinlich mongolischen Stämmen bewohnt; eben so sind die Khosehod's, innerhalb Tübets, kalmükischer Abstammung.

Tübet ist der Hauptsitz des nördlichen Buddhismus. — Unzählige Schaaren von Mönchen leben da in den steilen Gebirgsthälern, durch Wüsten und schneebedeckte Berge von der übrigen Welt abgeschlossen, in Ehelosigkeit und vollständiger Enthaltung von weltlichen Geschäften. Das ehelose Leben gilt hier für das würdigste und angesehenste; sich zu verheirathen und ein weltliches Geschäft zu betreiben ist mit Degradation gleichbedeutend. In Tübet ist bekanntlich das Institut der Polyandrie zu Hause, von dem übrigens auch im altindischen Epos Spuren vorhanden sind.

Das Himalaya-Gebirge — vom Indus bis zum Brahmaputra — wird von mehreren Stämmen bewohnt, welche sprachlich sich an die Tübeter anschliessen. Sie stehen sämmtlich auf einer niederen Culturstufe und nähren sich von Viehzucht. Sie hängen dem alten, allen hochasiatischen Völkern gemeinsamen Aberglauben an und sind dem Buddhismus ganz fern geblieben.

Der letztere Punkt belehrt uns über die Zeit, in welcher sie sich von ihren Stammverwandten in Tübet losgetrennt haben. Nachdem die Einführung des Buddhismus in Tübet ins siebente Jahrhundert unserer Zeitrechnung fällt, so muss die Trennung vor diese Zeit, also wenigstens ins sechste Jahrhundert, wahrscheinlich aber noch früher zurückdatirt werden.

Diese Stämme erstrecken sich über die mittlere (von 10.000 bis 4000 Fuss Höhe) und untere Region (von 4.000 bis ins Thal) des Himalaya; die obere Region (von 10.000 bis 16.000 Fuss) wird von den eigentlichen Tübetern bewohnt.

Es sind hieher zu rechnen: die Stämme der Mischmi, Bors, Dophla und Aka in der mittleren Region zwischen dem Brahmaputra und dem Chumalari- (Tschimalhari) Gebirge. Die Leptscha (Rong und Khamba) und die Bhutan in der mittleren Region des Stromgebietes der Tista; die Kiranti und Limbu im Stromgebiete der Kausiki, die Newar und Murmi zwischen der Kausiki und Gandaki; die Sunvar, Gurung und Magar im Stromgebiete der Gandaki; die Rongbo und Garhwal im Stromgebiete der Sarayu und nördlich davon die Kohli, Kakka, Bamba, Gakar, Khatir, Avan und Dschandschuh. Die untere Region bewohnen folgende Stämme: Die Metscha, Kitschak, Tharu, Denwar, Boksar, Hayu, Tschepang, Kusunda, Durra, Bramho.

[1] Korea (chin. *kao-li*) wird von der Mandschurei durch das grosse weisse Gebirge (*Tschang-pe-schan*) getrennt.

[2] Der Ausdruck „Tibet", oder richtiger „Tübet", entstammt dem chinesischen Tu-fo; die Bewohner nennen das Land Bod-pa und sich selbst Bod-dschi.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. Barmanen. Die Barmanen oder Birmanen (von *Mran-ma* oder *Myam-ma*, chines. *Mien*) bewohnen den westlichen Theil der indochinesischen Halbinsel, wo sie die Aboriginerstämme unterjocht und ein mächtiges Reich gegründet haben. Das Land wird von der Iravadi durchschnitten und reicht von Arakan im Westen bis Siam im Osten.

Mit den Barmanen hängen aufs innigste zusammen die Bewohner von Arakan[1], der Küstengegend am Meerbusen von Bengalen. Die Sprache von Arakan steht auf einer älteren Stufe als das Barmanische; es ist nicht so abgeschliffen wie dieses, aber auch etwas rauher.

An diese beiden Völker schliesst sich eine Reihe von wilden Gebirgsstämmen an, welche wir unter dem Namen Lohita-Völker zusammenfassen. Lohita ist ein anderer Ausdruck für den Brahmaputra. Sie stehen zu den Barmanen in einem ähnlichen Verhältnisse wie die Bhotiya- oder Himalaya-Völker zu den Tübetern.

Diese Stämme sind äusserst zahlreich; jeder derselben spricht seinen besonderen Dialekt. Die bedeutendsten sind: Die Bodo's oder Borro's, auch Katschari's genannt, welche ehemals Rangtsa hiessen und nach ihren Traditionen aus einem Lande, das nordöstlich von Assam lag in ihre jetzigen Sitze eingewandert sind. Sie eroberten das alte Reich von Kâmarûpa und gründeten die Dynastie von Ha-tsung-tsa. An die Bodo's schliessen sich die Garo's, welche links von den Khassia-Bergen wohnen. Die Tschanglo's sitzen im oberen Thale des Brahmaputra, die Miri's in dem Hügellande nördlich von Banokotta und Lukimpur, die Abors in den Gebirgen südlich vom Himalaya, die Singpho's in den nördlichen Theilen des barmanischen Reiches und die Mikir's im Bezirke von Nowgong in Central-Assam.

Hieher gehören die zahlreichen Nâga-Stämme, oder wie sie sich selbst nennen, die Kwaphi's. Sie bewohnen einen Landstrich, welcher westlich vom Flusse Kopili, östlich von den Bergen, welche Assam vom Bor-Khamti Lande scheiden, nördlich vom Thale von Assam, und südlich von einer Linie, die mit dem 23° n. B. zusammenfällt, begrenzt wird. Die Khyeng wohnen in den Juma-Bergen, welche Arakan vom Thale der Iravadi scheiden. Die Karen's wohnen in den Bergen von Arakan, in Pegu und im südlichen Barma, ferner in den Thälern der Iravadi und des Saluen. Zu ihnen sind auch die Zabaing zu rechnen, welche das Thal von Sitang, in der Nähe der Stadt Toungoo bewohnen.

2. Aboriginer der indo-chinesischen Halbinsel. Unter dieser Bezeichnung verstehen wir alle jene Stämme, welche grösstentheils die gebirgigen Theile und Flussmündungen der indo-chinesischen Halbinsel bewohnen. Sie wurden von den eingewanderten Thai- und Annam-Völkern, welche gegenwärtig in den Ebenen sich angesiedelt haben, dorthin zurückgedrängt. Es sind barbarische Völker, welche von dem Buddhismus und der chinesischen Bildung unberührt geblieben sind. Unter diese Aboriginerstämme gehören:

a) die Mon, im Delta der Iravadi, welche von den Barmanen Talaing genannt werden. Sie sprechen ein eigenes Idiom, welches sich sowohl vom Barmanischen als auch vom Thai unterscheidet.

b) Die Khomen oder Bewohner von Kambodia. Sie wohnen am Mekong. Ihre Sprache ist sowohl vom Thai als auch vom Annamitischen verschieden.

c) Die Tschampa. Sie wohnen südlich von den Annamiten, von denen sie Lau genannt werden.

d) Die Kwanto. Sie wohnen in den Gebirgen, welche Annam von China scheiden und sind die eigentlichen Aboriginer von Tungking. Ihre Sprache ist vom Annamitischen verschieden.

[1] Der Ausdruck Arakan ist verderbt aus Rakhaing (Rukheng), welches aus dem Pâli Rakkhapura (Wohnort der Raksas) entstanden ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

e) Die Moi im Gebirge westlich von Coehin-China. Sie sind nach dem Zeugnisse mehrerer Reisenden von dunkler schwarzer Hautfarbe und bieten einen förmlichen Negertypus dar. (Negrito's?)

4. Thai-Völker. Die Thai's sind der über die indo-chinesisehe Halbinsel am meisten verbreitete Stamm. Zu denselben gehören die Siamesen oder Thai's im engeren Sinne, die Lao's, die Ahom's, die Khamti's und die Khassia's. Die Lao's sind die nächsten Naehbarn der Chinesen, sie bewohnen die inneren und nördlichen Theile der Halbinsel. Sie zerfallen in die weissen Lao's (Lau-pang-kah) und die schwarzen Lao's (Lau-pang-dun). Die zahlreiehsten der Thai-Völker sind die Siamesen, welche von ihren Naehbarn, den Barmanen, Chinesen und Annamiten Schian genannt werden, woraus das portugisisehe Siao und unser Siam entstanden sind.

5. Annamiten. Die Annamiten sind die Bewohner von Tungking und Coehin-China. Sie seheiden sich streng von ihren westlichen Naehbarn und sehliessen sich in Religion und Sitten an die Chinesen. Die Religion Annam's ist der Buddhismus, aber in chinesischer Fassung (Foismus). Zugleich mit ehinesischer Bildung und Gelehrsamkeit hat aueh die Lehre Kung-fu-tse's, besonders unter den Gebildeten, Eingang gefunden.

6. Aboriginer von China. Unter diesem Ausdrueke begreifen wir mehrere niehteivilisirte Stämme, welche in Sprache, Sitten und Religion von den eigentlichen Chinesen abweiehen und für die ursprüngliehen Bewohner China's gelten können. Sie hängen dem unter den Völkern Hochasiens herrsehenden Schamanismus an. Die wiehtigsten dieser Stämme sind die Si-fan, die Miao-tse und die Lolo.

Die Si-fan bewohnen die Alpenländer westlieh von den chinesischen Provinzen Sehen-si und Sse-tschuen am oberen Laufe der Zuflüsse des Hoang-ho und Yang-tse-kiang. Sie werden von dem Jahre 634 n. Ch. an in den chinesischen Annalen öfter erwähnt und sind gegenwärtig den Chinesen tributpflichtig. Die Si-fan sind Nomaden, welehe sich vorzüglich mit Sehafzueht befassen und unter Zelten wohnen. Diese sind entweder von gelber oder schwarzer Farbe, daher man gelbe und schwarze Si-fan unterseheidet.

Die Miao-tse wohnen in den gebirgigen Theilen versehiedener Provinzen zerstreut, besonders in Sse-tschuen, Kwei-tsehau, Hu-nan, Hu-peh, Yun-nan, Kwang-si und an den Grenzen von Kwan-tung. Aueh die Bewohner des Inneren von Hai-nan sollen mit ihnen zusammenhängen.

Die Lolo sind die Aboriginer von Yun-nan im Südosten von China. Sie treiben besonders Bergbau und sind als gute Waffensehmiede berühmt.

Ausser diesen Stämmen werden in den alten chinesischen Quellen zwei barbarische Völker erwähnt, nämlieh die Man und die Y. Ob sie mit einem der vorhergenannten zusammenhängen oder von diesen verschiedene Stämme darstellen, ist gegenwärtig nicht zu entscheiden.

7. Chinesen. Darunter begreifen wir die cultivirte Bevölkerung China's, von weleher der nächste Absehnitt eine ausführliche Darstellung enthält.

Typus der mongolischen Rasse.

Die Statur der Rasse ist durchsehnittlich mittelgross; die Frauen sind in der Regel klein. In Bezug auf Muskelentwickelung steht die mongolische Rasse der mittelländischen nach; ihre Arbeitsleistung ist daher bedeutend geringer. Meistens zeigt sieh ein Hang zum Fettwerden, daher die Gestalt gegen die sehnige kaukasisehe etwas aufgedunsen erscheint. Der Hals ist kurz, die Gliedmassen dagegen schmächtig. Die Gesichtsbildung ist rund mit besonders starker Entwickelung der oberen Theile. Die Augen sind klein und von sehwarzer Farbe, die Augen-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

höhlen liegen nicht tief, die Augenlider erscheinen gegen die Nase zu schief geschnitten, da sich die inneren Winkel derselben nur unvollkommen öffnen. Die Augenbrauen sind schmal, schwarz und wenig gebogen. Die Backenknochen sind hoch und vorstehend. Die Nase ist an der Stirne breit aufsitzend und liegt an der Wurzel mit dem Gesichte in derselben Ebene, am äussersten Ende ist sie breit und platt. Die Lippen sind breit und fleischig, die Zähne grob und weiss. Das Kinn ist kurz, die Ohren gross und vom Kopfe etwas abstehend.

Das Haupthaar ist schlicht, grob und schwarzglänzend. Der Bart ist schwach entwickelt, dünn und von schwarzer Farbe, er wächst in der Regel nur um die Lippen und um die unteren Theile des Kinnes; Backenbärte sind innerhalb der mongolischen Rasse etwas Unerhörtes. Die Behaarung der bedeckten Theile des Körpers mangelt ganz, daher ist die Haut stets sanft anzufühlen.

Die Farbe der Haut ist weiss mit einem Stich ins Gelbe oder Bräunliche, in den südlichen Gegenden sogar ins Schwärzliche. Die Weiber, welche sich seltener der freien Luft aussetzen, bekommen eine krankhaft weisse Hautfarbe, während die Haut der Männer, durch die Gewohnheit den Körper dem Wechsel der Witterung und der Sonne auszusetzen einen lohfarbenen Teint bekommt.

Im Ganzen macht der mongolische Typus den Eindruck des Kindlichen, Offenen, Sorglosen und Geselligen. Alle diese Züge werden bedeutend erhöht durch den mangelnden oder schwachen Bartwuchs, der dem Manne einen etwas weibischen Typus verleiht. In der That ist es dort, wo eine weite Kleidung getragen wird, oft schwer Männer- und Weibergesichter von einander alsogleich zu unterscheiden.

Der Mongolentypus bietet auch gleich dem Kindergesichte geringen Spielraum für die Entwicklung besonderer Individualitäten. Gar manchem Reisenden ist die grosse Ähnlichkeit, welche zwischen den einzelnen Individuen herrscht, aufgefallen, so dass er behaupten konnte, man habe, wenn man ein Exemplar zu Gesichte bekommen, so ziemlich alle gesehen.

Psychisch-ethnographische Eigenthümlichkeiten der mongolischen Rasse.

Vermöge des Phlegma's, welches dem Mongolen innewohnt und sich in seinen kindlichen Gesichtszügen deutlich ausprägt, ist seine Gemüthsstimmung vorwiegend eine sanfte und friedliche. Ein Beweis dafür ist seine Beschäftigung. Der Mongole ist vorwiegend Viehzüchter und Landbauer, nur in seltenen Fällen wirft er sich auf die Jagd und den Fischfang. Der sanften Gemüthsrichtung des Mongolen hat es auch der Buddhismus vor Allem zu verdanken, dass er in Central- und Ost-Asien so grosse Fortschritte gemacht hat, und was die Zahl der Bekenner anlangt, zur ersten Religion der Erde geworden ist.

Das Phlegma des Mongolen schliesst aber keineswegs eine kriegerische Stimmung aus. Freilich fehlt dem Mongolen die persönliche Tapferkeit, welche andere Rassen in hervorragender Weise auszeichnet. Heldenfiguren, wie wir sie unter den Malayen, den Eingeborenen Amerika's und der mittelländischen Rasse finden, werden wir innerhalb der mongolischen Rasse schwerlich begegnen. Der Mongole wird nur dann zum tapfern Krieger, wenn ihm andere mit ihrem Beispiele vorangehen, wenn Jemand es versteht ihn zu fanatisiren. Überall, wo die Mongolen als Eroberer auftreten, werden sie von begeisterten Männern angeführt und neigen durch ungestüme Massenangriffe die Wagschale auf ihre Seite. Jedoch keines der grossen Reiche, welche sie gründen, ist im Stande den Tod des Urhebers lange zu überdauern; sie werden

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nach kurzer Zeit selbst die Beute ihrer Unterworfenen. Und selbst die grossen Reiche im fernen Osten, deren Bewohner durchgehens der mongolischen Rasse angehören, haben ihre Dauer vor Allem ihrer eigenen Schwere — dem Phlegma ihrer Bewohner zu verdanken, und dem Umstande, dass sie Angriffen von Seite anderer hochbegabter Rassen nicht ausgesetzt waren. In wie weit die Widerstandsfähigkeit derselben nach dieser Richtung sich bewährt, haben die Vorgänge der neuesten Zeit hinlänglich bewiesen.

Die Verfassung der Völker mongolischer Rasse ist patriarchalisch im strengsten Sinne des Wortes. Das Oberhaupt der Gemeinschaft oder des Staates steht zu den einzelnen Mitgliedern in demselben Verhältnisse, wie der Vater zu den Gliedern der Familie. Ihm gebührt von Seite der letzteren dieselbe Pietät, derselbe Gehorsam, wie dem Vater von seinen Kindern, er kann von ihnen dieselben Opfer beanspruchen. Im Ganzen sind die Mongolen über diesen Zustand nicht hinausgekommen; selbst dort, wo sich grössere Staaten gebildet haben, ist der Stempel des Patriarchalischen ihrer ganzen Verfassung deutlich aufgedrückt.

Diesen Einrichtungen, welche das Ausprägen bestimmter Individualitäten nicht gestatten (wir haben oben Gleiches auch vom körperlichen Typus bemerkt) entspringt die Unselbstständigkeit der mongolischen Rasse. Eine freie Bewegung innerhalb der Gesellschaft ist dem Mongolen vollkommen fremd; überall muss ihm der Weg förmlich vorgezeichnet werden. Eine Folge davon ist das Formenwesen, in welches er stets verfällt, der sclavische Sinn, der ihm förmlich anerzogen wird.

Die patriarchalischen Einrichtungen bringen eine ungemessene Verehrung alles dessen mit sich, was von den Ältern und Vorältern überliefert worden ist. Alles was die Vorfahren dachten und thaten, muss gut sein, da ihnen reiche Erfahrungen zur Seite standen. Es ist der Inbegriff aller Weisheit und Klugheit dies Alles zu wissen und darnach zu leben.

Diese Anschauungen bringen es mit sich, dass der Mongole für den Typus des ärgsten Reactionärs gelten kann, welcher in seiner Civilisation nur langsam fortschreitet. Auf der anderen Seite bedingen diese Anschauungen eine gewisse Vertiefung in das Einheimische, welches dadurch vielmehr in das Fleisch und Blut jedes Einzelnen übergeht, als dies anderwärts, wo verschiedene Ansichten und Strebungen sich kreuzen, der Fall sein kann. Diesem hat das grösste Culturreich der mongolischen Rasse, China, seine Eigenthümlichkeiten zu danken: eine im Einzelnen beispiellose Vollendung, dagegen aber auch eine Stagnation, welche jedem Fortschritte hinderlich ist.

Hand in Hand mit diesen Eigenthümlichkeiten geht das Vorwiegen des kalten berechnenden Verstandes und der Mangel an aller erwärmenden schöpferischen Phantasie. Die edleren Gefühle der Liebe und Freundschaft, welche im Leben des Kaukasiers eine so grosse Rolle spielen, sind dem Mongolen fremd. Überall tritt der kalte Verstand hervor, welcher allsogleich den Maassstab des Zweckmässigen und Nützlichen anlegt. Die Poesie der mongolischen Rasse ist unbedeutend; sie klebt gleich ihrer Philosophie und Religion an der Erdscholle. Es gibt nur diese sichtbare Welt, von welcher der Mongole etwas weiss; an eine andere unsichtbare Welt zu denken, scheint ihm vollkommen überflüssig.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

IX. Chinesen.

Unter den Völkern mongolischer Rasse steht, sowohl in Bezug auf Zahl als auch in Betreff der materiellen und geistigen Cultur, das chinesische[1] obenan. Was das alte Griechenland und das moderne Europa unter den Völkern mittelländischer Rasse, ist China innerhalb der gelben Menschenvarietät. Der Chinese kann für die vollkommenste Entwickelung seiner Rasse gelten; er bezeichnet den Punkt bis zu welchem der Hochasiate überhaupt sich zu entwickeln vermag.

Der Chinese nimmt aber nicht nur in der vergleichenden Ethnographie, sondern auch in der Culturgeschichte eine bedeutende Stellung ein. China hat ohne namhaften Verkehr mit den Völkern des westlichen Asiens und Indiens aus sich selbst eine selbstständige Cultur erzeugt, welche grundverschieden von jener des Abendlandes eine eben so grosse, wenn nicht noch grössere Anzahl von Völkern beeinflusst hat. Diese Cultur ist älter als die westliche; sie kann vermöge ihres ganz heterogenen Charakters mit dieser überhaupt gar nicht verglichen, geschweige denn an ihr gemessen werden.

Wir werden in der nachfolgenden Darstellung diesen beiden Gesichtspunkten, in so weit der uns zugemessene Raum es gestattet, gerecht zu werden suchen.

[1] Der Name „China" (spr. Tschina) ist kein einheimischer, sondern stammt höchst wahrscheinlich von den Malayen, welche mit den Chinesen unter dem Kaiser Schi-hoang-ti aus der Dynastie Tsin im dritten Jahrhunderte v. Chr. nach der Eroberung Tung-king's zusammentrafen, und Land und Volk nach dem herrschenden Königshause benannten. Demgemäss umschreiben die westasiatischen Völker (Araber, Perser) den Namen mit صين *(sîn)*: die Inder dagegen sanskr. चीन *(çîna)*, hindust. چين *(çîn)*. Auf die erstere Quelle geht die Schreibart Sina zurück, auf die letztere die aus dem Portugiesischen stammende bei uns einheimische Schreibweise „China", welche Tschina zu sprechen ist. Die russische Benennung China's „Kitai" (davon „Kitajetz" Chinese) sowie die bei Marco Polo sich findende Kataia, stammt von „Khata", womit das nördliche China unter der Herrschaft der Mongolen bezeichnet wurde.

Die Chinesen selbst nennen ihr Land am liebsten Tschung-kue „Reich der Mitte" und sich selbst Tschung-kue dschin „Menschen des Reiches der Mitte". Der Ursprung dieser Bezeichnung ist zweifelhaft. Nach Einigen soll sie daher rühren, weil die Chinesen in ihren alten Sitzen am Hoang-ho zwischen weniger civilisirten Völkern wohnten. Andere Benennungen sind Tian-hia „die unter dem Himmel befindliche Welt" oder Se-hai „das Land zwischen den vier Meeren." Die officielle Bezeichnung des Landes jedoch wird von dem herrschenden Hause hergenommen und lautet gegenwärtig nach der seit 1645 herrschenden Mandschu-Dynastie: Ta-tsing-kue „Reich des grossen Hauses Tsing".

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1. Land und Klima.

Das eigentliche China (die achtzehn Provinzen) besteht aus drei grossen, von Gebirgen eingeschlossenen und von drei grossen Strömen durchschnittenen Becken. Diese Ströme sind von Norden nach Süden der Hoang-ho, der Yang-tse-kiang und der Tschu-kiang.

Die Grenzen China's sind gegen Osten das nordchinesische und gelbe Meer, die Golfe von Pe-tschi-li und Liao-tang und die Halbinsel Korea, gegen Süden das südchinesische Meer, der Meerbusen von Tung-king und die Reiche Annam und Siam, gegen Westen Birma, Tübet und Ili, gegen Norden Ili, die Mongolei und die Mandschurei. China liegt zwischen 18° und 45° 45′ n. Br. und 83° und 140° ö. L. und umfasst über 70.000 Quadratmeilen, ist also siebenmal so gross als Frankreich (9850 Quadratmeilen) und etwas weniger als halb so gross wie Europa (178.150 Quadratmeilen).

China lehnt sich an den Ostrand des mittelasiatischen Hochlandes und wird an allen drei Landseiten von ansehnlichen Gebirgen umschlossen. Diese Gebirge geben den zahlreichen Flüssen ein mächtiges Quellenland. An der Seeseite finden wir gut entwickelte Küsten, welche mit mehreren zum Theil grösseren Inseln umgeben sind.

Im Süden China's zwischen dem Golf von Tung-king und dem Tschu-kiang ist das Land von vielfachen Gebirgen durchzogen, welche mit schönen Thälern abwechseln. Dieser Landstrich ist ein prächtiges Alpenland, eine chinesische Schweiz. Weiter gegen Norden zwischen dem Tschu-kiang und dem Yang-tse-kiang, wo längere Gebirgsketten das Land durchziehen (wie das Miao-, Nan- und Ta-yü-ling Gebirge) wird der Charakter desselben wilder und romantischer; die Gebirge laufen oft bis gegen die Küste, welche hier vielfach ein zerrissenes felsiges Gestade darbietet. Der Landstrich zwischen dem Yang-tse-kiang und Hoang-ho hat ganz den Charakter einer Tiefebene, er ist die eigentliche Wiege und der Sitz der chinesischen Civilisation und Cultur. Das Land schon von Natur fruchtbar und wasserreich, wird durch mehrere Canäle bewässert (gegen vierhundert) und gleicht einem fortlaufenden unermesslichen Gefilde.

Das Klima China's ist im Ganzen ein günstiges zu nennen. Es ist nur um etwas tiefer als in den unter denselben Breitegraden gelegenen Gegenden Europa's, vermöge der Lage China's am äussersten Osten des grossen Continents. Im Süden bis etwa zum 35. Breitegrade herrscht ein tropisches Klima, nach welchem das Jahr in die beiden Jahreszeiten, die trockene und die nasse, getheilt ist. Die erstere Jahreszeit wird durch den Nordost-Musim bedingt und dauert vom October bis April; in der letzteren Jahreszeit, welche vom April bis October reicht, weht der Südwest-Musim, der regelmässig Regen mit sich führt. Vom 35. Breitegrade aufwärts ist das Klima ein gemässigtes, in welchem die veränderlichen atmosphärischen Niederschläge den Wechsel der Witterung bedingen. Das Jahr zerfällt wie bei uns in vier Jahreszeiten. Darunter zeichnet sich der Winter durch grosse Kälte, der Sommer dagegen durch ungewöhnliche Hitze aus.

2. Fauna und Flora.

Kein Land der Erde kann sich eines ähnlichen Reichthums an Nutzthieren und Nutzpflanzen rühmen wie China. Da es durch seine Lage an dem tropischen und gemässigsen Klima theilnimmt, so vereinigt es die Producte der Tropenländer und der gemässigten Zone in sich. Es ist vielleicht das einzige Land der Erde, welches die Bedürfnisse und den Luxus seiner Bewohner aus sich selbst befriedigen und das Ausland vollkommen entbehren kann.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diese materielle Unabhängigkeit China's von anderen Ländern ist der Grund seiner bisherigen Abgeschlossenheit gegen fremde Culturströmungen, welche einmal vorhanden, durch das Bewusstsein eigenthümlicher Cultur und den ganz heterogenen Geist der letzteren immer mehr und mehr genährt wurde.

In den südlichen Landstrichen so wie auf den beiden Inseln Hai-nan und Formosa treffen wir Anklänge an eine tropische Fauna in den dort befindlichen Affen und Papageien. Von wilden Thieren finden wir in China wenige Exemplare. Löwen und Tiger kommen schon seit undenklichen Zeiten nicht mehr vor, da sie die Cultur ausgerottet hat, mit Ausnahme der Wälder von Yun-nan, wo der bengalische Tiger manchmal erlegt wird. Die Elephanten, welche im tiefsten Süden angetroffen werden, scheinen sich von Birma dahin zu verirren. In den Gebirgen des Westens und Südwestens soll der Bär sich aufhalten.

Von Hirschen und Hasen kommen in China mehrere Arten vor und werden als Wildpret gerne gegessen. Gleiches gilt von einigen Antilopen-Arten, Eichhörnchen und wilden Schweinen. Dem Moschusthiere wird besonders wegen des Moschus nachgestellt; es wird entweder geschossen oder in grossen Netzen gefangen. Im Süden gilt die wilde Katze als Leckerbissen; sie wird gefangen und dann bevor man sie schlachtet, reichlich gefüttert.

Zu den Hausthieren gehört das Pferd, welches von kleiner unansehnlicher Gestalt, jedoch stark und knochig ist. Die geringe Sorge, welche man diesem Thiere in China zuwendet, ist einerseits aus der grossen Anzahl von Wasserstrassen, andererseits aus dem wenig kriegerischen Geiste der Nation zu erklären. Dagegen werden der Esel und das Maulthier besonders im Norden häufig gehalten. Letzteres steht in der Regel in höherem Preise als das Pferd. Zum Landbau bedient man sich des Büffels, welcher haarlos und von schwarzer Farbe ist und dem indischen an Grösse nachsteht. In den nördlichen Provinzen, namentlich um Peking, wird das Dromedar häufig als Lastthier verwendet.

Das Rind wird in China seltener gehalten, dagegen viel häufiger das Schaf und die Ziege. Das erstere ist gleich der südafrikanischen Art durch einen grossen Fettschwanz ausgezeichnet. Das wichtigste Hausthier China's ist das Schwein, von welchem es hier eine eigene Varietät gibt, welche sich durch kurze Beine und einen ungemeinen Körperumfang auszeichnet. Seine grosse Brauchbarkeit für die Haushaltung beweist hinlänglich, dass man der Zucht desselben durch lange Zeit eine besondere Sorgfalt zugewendet haben muss.

Zu den Hausthieren, welche geschlachtet werden, gehört in China auch der Hund. Derselbe ähnelt der in Nordamerika einheimischen Spielart und ist von blassgelber Farbe. Er wird fast ausschliesslich mit Vegetabilien, namentlich mit Reis gefüttert. Eine beliebte Speise des Chinesen ist die gemeine Hausratte, von welcher die Flussufer und Canäle förmlich wimmeln. Sie wird zur Nachtzeit mittelst Laternen herbeigelockt und gefangen.

Unter dem Hausgeflügel stehen die hühnerartigen Vögel und die Enten obenan. Beide Gattungen werden in unzähligen Exemplaren gezüchtet und bilden eine gesuchte und vorzügliche Nahrung. Besondere Erwähnung verdienen die Fasanen, von denen mehrere durch ein prächtiges Gefieder ausgezeichnet sind. Sie kommen jedoch seltener in wildem Zustande vor, und werden daher gemeiniglich als eine Art edleren Hausgeflügels betrachtet. Zahme Tauben werden nicht häufig gehalten, dagegen gibt es mehrere wilde Varietäten, worunter auch die schöne Rosentaube sich befindet. Vom Federwild werden namentlich Rebhühner, Wachteln, Schnepfen gejagt und in grosser Menge auf den Markt gebracht.

Die zahllosen Flüsse, so wie die Bäche und Moräste beherbergen eine Menge Wassergeflügels. Davon wird besonders den Gänsen und Enten nachgestellt. Die Jagd auf dieselben ist

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

äusserst einfach. Der Jäger steckt seinen Kopf in einen ausgehöhlten Kürbis und taucht mit dem übrigen Körper unter das Wasser, wodurch der Kürbis über demselben zu schwimmen scheint. So nähert er sich dem arglosen Geflügel, welchem der schwimmende Kürbis keine neue Erscheinung ist, fasst eines nach dem andern bei den Füssen und taucht es unter das Wasser.

Von den grösseren Amphibien war das Krokodil ehemals in China einheimisch; es wurde aber durch die fortschreitende Cultur ganz ausgerottet. Schildkröten kommen überall vor und werden von der ärmeren Bevölkerung gerne gegessen.

An Fischen ist China sehr reich. Eine Menge derselben wird zu Markte gebracht und von Einheimischen und Fremden mit grosser Vorliebe genossen. Eine Eigenthümlichkeit China's ist der Goldfisch, welcher in zahlreichen Spielarten vorkommt und allenthalben zum Vergnügen gehalten wird. Eine Reihe von Schalthieren und Weichthieren wird in China zum Kauf ausgestellt und von den dortigen Gastronomen als ausgezeichneter Leckerbissen geschätzt. Unter den Insecten ist China die Seidenraupe eigenthümlich. Die Verwendung und Zucht derselben sind hier uralt. Seidenstoffe sind in China eine beliebte Bekleidung und wegen des verhältnissmässig geringen Preises Jedermann leicht zugänglich.

Eben so reich wie die Fauna China's ist es auch seine Flora. Im südlichen Theile des Landes findet sich die Palme mit noch anderen tropischen Gewächsen. Auch die Feige und der Brotfruchtbaum kommen vor, werden aber nicht mit besonderem Eifer cultivirt. Die Obstbäume China's (Äpfel, Birnen, Pfirsiche, Pflaumen, Mandeln, Nüsse) geben im Verhältniss zu den unseren keine schmakhaften Früchte.

Von besonderer Wichtigkeit ist der Bambus, welcher im ganzen Lande sowohl wegen des angenehmen Schattens, den er verbreitet, als auch wegen der zahllosen Producte, welche aus ihm gewonnen werden, gezogen wird.

Unter den Nutzpflanzen stehen obenan der Reis (welcher wie auf Java sowohl auf sumpfigen als höheren Feldern angebaut wird), der Weizen, die Gerste, der Hafer und die Hirse. Dazu kommen noch mehrere Hülsenfrüchte, wie Erbsen, Bohnen, welche besonders von der ärmeren Bevölkerung gegessen werden, so wie eine Reihe von Gemüsen und Küchenkräutern.

Gewächse, welche China ganz eigenthümlich sind und die namhaftesten Ausfuhrartikel bilden, sind der Thee und der Rhabarber. Die Nützlichkeit und Verbreitung beider Producte über die ganze civilisirte Welt ist bekannt; durch beide werden grosse Silberschätze dem Reiche der Mitte zugeführt.

Von den Metallen der alten Welt werden in China alle angetroffen und es gehen die Gewinnung und Verarbeitung derselben in eine sehr alte Zeit zurück. Eine besondere Erwähnung unter den Erzeugnissen der Erde verdient die Steinkohle, welche in China in grosser Menge sich findet und dort frühzeitig als Brennmaterial gebraucht wurde. Ihre Verwendung wird sowohl von dem arabischen Reisenden Ibn-Batûtah als auch von dem Venezianer Marco Polo ausführlich beschrieben.

Typus des Chinesen.

Der Typus des Chinesen ist der mongolische. Die Gestalt ist mittelgross, gut gebaut, etwas schwächer als die des Europäers, mit einer Neigung zum Fettwerden. Die Frauen sind klein und zierlich. Das Gesicht ist rund und platt, die Backenknochen hoch. Die Nase ist klein und etwas eingedrückt. Die Augen sind klein, schräg geschnitten und schwarz, die Lippen fleischig, aber nicht wulstig. Das Haupthaar ist grob, schlicht, schwarz und glänzend. Der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bartwuchs ist schwach; meistens findet sich nur der Schnurbart und ein schwacher Anflug am Kinn. Die Behaarung am übrigen Körper mangelt ganz. Die Farbe des Barthaares ist stets schwarz. Der Europäer mit dem blonden Haare, den blauen Augen, dem Backenbarte und der vorspringenden Nase ist dem Chinesen ein fremdartiges Schauspiel, das mit dem Ideale seiner Schönheit nimmer in Einklang zu bringen ist.

Die Farbe der Haut ist gelblich mit einem Stiche ins Bräunliche. Frauen, welche sich der freien Luft wenig aussetzen, bekommen einen krankhaft weissen Teint; die Männer dagegen sind stets etwas dunkler gefärbt. Im Süden wird die Hautfarbe schwärzlich, etwa so wie bei leberkranken Individuen im Süden Europa's.

In der Jugend, bis etwa zum fünfzehnten und zwanzigsten Jahre, ist der Chinese oft von hübschem, einnehmendem Aussehen; dagegen wird er nach erlangter Geschlechtsreife in der Regel hässlich, da die breiten Backenknochen hervortreten.

Kleidung, Wohnung, Nahrung, Geräthe, Waffen.

Die Kleidung des Chinesen besteht in einem Hemd aus Seide, Nanking oder Linnen, kurzen Beinkleidern aus demselben Stoffe und darüber entweder einem Kamisol (bei den Ärmeren) oder einem langen kaftanähnlichen Rocke mit weiten Ärmeln (bei den Reicheren). Der letztere ist je nach der Jahreszeit entweder aus Seide, Linnen und anderen leichten Stoffen, oder aus Tuch, Seide, Baumwollzeug und mit Pelz gefüttert. Besonders in letzterer Richtung wird von den Reichen vielfach Luxus getrieben. Als besonders kostbar gelten die Felle ungeborener Lämmer. Um die Mitte trägt der Chinese einen Gürtel, meistens aus Seide, welcher vorne mit einer Schliesse aus Achat oder Nephrit verziert ist. Am Gürtel hängt bei den Wohlhabenderen der Fächer in einer breiten Scheide, der Tabakbeutel mit Feuerstein und Stahl nebst anderen Luxusgeräthen.

Die Kopfbedeckung besteht im Sommer in einem trichterförmigen Hut aus Bambus oder Reisstroh, im Winter in einer Kappe von halbkugelförmiger Gestalt mit rund herum aufgestülptem Rande aus schwarzem Sammt oder anderen warmhaltenden Stoffen. An den Füssen trägt man Stiefel oder Schuhe aus Seide, Nanking oder Linnen mit dicken Sohlen aus Pappe und einem unten befindlichen dünnen Lederüberzuge. Die Sohlen werden geweisst und sind nicht biegsam. Dies verleiht den Schuhen ein plumpes Aussehen und dem Gange eine eigenthümliche Schwerfälligkeit. Der Hals wird im Sommer offen und frei getragen; während des Winters wird eine schmale Binde aus Seide oder Pelzwerk umgebunden.

Der Landmann trägt während der Arbeit in der Regel einen Hut mit breitem sonnenschirmähnlichem Rande und einen kurzen Mantel aus Riedgras, um damit Hitze und Regen abzuhalten. Die Füsse bleiben bloss, nur von Personen, welche weite Strecken mit Lasten zurückzulegen haben, werden Sandalen aus Stroh getragen.

Die Kleidung der Frauen besteht in langen Röcken; bei den Reichen aus Seide, bei den Ärmeren aus Baumwolle, von denen in der Regel zwei über einander angezogen werden.

Die Farbe der Kleider ist bei den Frauen grün oder rosenroth, und zwar werden diese beiden Farben nur von Frauen, nie von Männern getragen; bei den Männern dagegen violett, schwarz und namentlich blau. Die gelbe Farbe wird nur von der kaiserlichen Familie getragen; ausser ihr ist sie Niemandem im Reiche gestattet. Weiss gilt als Trauerfarbe.

Die Staatskleider sind mit Gold reichlich verziert und zeichnen sich auch sonst durch feine Stoffe und sorgfältige Arbeit aus.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Schnitt der Kleidung ist in China keiner Mode unterworfen, er bleibt sich immer und überall im Wesentlichen gleich. Dagegen wird in Betreff des Wechsels der Sommer- und Winterkleider eine gewisse Regelmässigkeit eingehalten. Wie überall geht auch hier die Initiative von der Regierung aus. Der Kaiser mit seinem Hofe geht voran; ihm folgen die verschiedenen Statthalter in den Provinzen und diesen die ihnen untergeordneten Beamten und das Volk.

Reinlichkeit gehört nicht zu den Eigenschaften des Chinesen. Das Hemd, welches er am Leibe trägt, wird nie gewaschen, sondern so lange getragen bis es zerreisst, wo es durch ein anderes neues ersetzt wird. Bäder sind dem Chinesen unbekannt; gleich den Völkern Hochasiens hält er das Baden für schädlich und den Göttern nicht angenehm.

Das Haupthaar wird von den Männern seit der Eroberung China's durch die Mandschu's (1644) geschoren bis auf einen Büschel am Scheitel, welcher in einen Zopf gebunden wird und über den Rücken frei herabhängt. Vor der Eroberung durch die Mandschu's war den Chinesen der in Europa sprichwörtlich gewordene Zopf unbekannt. Die Anhänger Lao-tse's huldigen nicht dieser fremden Sitte, sondern tragen das Haar nach alter Weise in einen Knoten am Scheitel zusammengebunden.

Die Weiber lassen das Haar bis zur Verheirathung in langen Locken herabhängen. Erst unmittelbar vor der Verheirathung wird ihnen das Haar unter einer besonderen Ceremonie rückwärts in einen Knoten zusammengebunden, mit Blumen verziert und mittelst zweier kreuzweise hineingesteckter Nadeln befestigt.

Eine Eigenthümlichkeit der chinesischen Frauen sind die kleinen Füsse, welche durch Einpressen derselben von frühester Jugend hervorgebracht werden. Diese abscheuliche Sitte scheint, gleich dem Harem der muhammedanischen Völker, ihren Ursprung in der Eifersucht der chinesischen Ehemänner zu haben und ist erwiesener Massen unter den Chinesen erst zu Ende des neunten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung aufgekommen. Durch die kleinen ungestalteten Füsse, welche mit Schuhen bekleidet, Pferdehufen nicht unähnlich sehen, wird der Gang vornehmer chinesischer Damen watschelnd und schwerfällig. An Bauernweibern und Mandschu-Frauen wird dieses künstliche Gebrechen nicht wahrgenommen.

Ein Seitenstück zu dieser Sitte ist der von vornehmeren Leuten beiderlei Geschlechtes geübte Gebrauch, die Nägel der linken Hand nicht zu beschneiden, sondern zu ungewöhnlicher Länge gleich Krallen heranwachsen zu lassen. Man will damit zeigen, dass man nicht zur arbeitenden Classe gehört. Jedoch wird gleich anderen Modesachen diese Sitte auch von Individuen untergeordneter Stellung nachgeahmt, um in den Augen Fremder für vornehm zu gelten. Um die Nägel nicht zu beschädigen, wird in der Regel ein kleines Futteral aus Bambus darübergesteckt.

Die Wohnungen der Chinesen sind jede für eine Familie eingerichtet. Sie sind aus Backsteinen aufgebaut, nie höher als ein Stockwerk und haben Fenster, welche stets nach innen, nie auf die Gasse hinaussehen. Man richtet die Aussicht so viel als möglich nach Süden. Die Häuser sind im Verhältnisse zu der Einwohnerzahl, welche sie beherbergen, viel zu klein. — Das Nomadenleben der alten Chinesen ist ihnen noch immer ganz deutlich aufgeprägt; die Form des Daches lässt das Zelt deutlich erkennen. Die einzelnen Zimmer sind, besonders bei den Ärmeren, wenig geräumig.

Unmittelbar beim Eingange befindet sich das Empfangszimmer für die Gäste, welches auch als Speisezimmer dient. In den kälteren, nördlich gelegenen Gegenden werden die Zimmer geheizt, jedoch nicht mittelst Öfen, wie bei uns, sondern auf russische Art, mittelst eines

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

einzigen, unter dem Boden befindlichen Ofens, aus welchem die Wärme durch Röhren in alle Gemächer geleitet wird. In der Regel ist auch ein Winterbett vorhanden, eine gemauerte Erhöhung, welche geheizt werden kann. Die Fenster sind meistens aus Papier, nie aus Glas, obwohl der letztere Artikel den Chinesen nicht unbekannt ist.

Die Häuser der Vornehmen sind oft mit grossem Luxus eingerichtet und mit geschmackvoll angelegten Gärten verbunden.

Unter den Einrichtungsstücken stehen obenan die Bettstellen mit Vorhängen von Seide oder Baumwolle für den Winter und einem leichten Netze für den Sommer; Tische, Sessel (die Chinesen nähern sich im Sitzen uns im Gegensatze zu ihren asiatischen Brüdern), Spucknäpfe, bedingt durch das immerwährende Rauchen, Schränke mit Vasen von Porzellan und Metall, einige Papierlaternen, welche vom Plafond herabhängen, und vor Allem andern lange schön beschriebene Papierstreifen, welche an den Wänden aufgehängt werden und unseren Bildern entsprechen. Der Chinese liebt es, die geistigen Erzeugnisse der grossen Männer seines Volkes stets vor Augen zu haben.

Die Anlage der chinesischen Dörfer und Städte ist eine stets gleichförmige. Überall enge ungepflasterte Gassen und ein um das Ganze sich herumziehender Wall aus Erde und Backsteinen. Die Häuser, höchstens aus einem Stockwerke bestehend, sind hinter dem Walle ganz verborgen. Da den meisten Orten auch grössere öffentliche Gebäude und Thürme fehlen und der Chinese als purer Utilitarier jeden Fleck Landes bebaut, wobei der landschaftlichen Schönheit und Annehmlichkeit nicht die mindeste Rechnung getragen wird, so ist der Anblick einer chinesischen Stadt keineswegs derart, dass er Europäer entzücken könnte.

Die Nahrungsmittel der Chinesen sind grösstentheils den Vegetabilien entnommen. Obenan steht der Reis, welcher von Arm und Reich gegessen wird und ohne welchen der Chinese schwer einen materiellen Wohlstand sich denken kann. Er staunt daher, wenn er hört dass es Länder gibt, in welchen man ohne Reis lebt. Neben dem Reis bildet eine Art Weisskohl *(pe-tsai)* ein beliebtes Nahrungsmittel.

Zu der animalischen Nahrung gehört alles irgendwie Geniessbare; Ekel vor gewissen dem Europäer widerlichen Speisen ist dem chinesischen Gaumen vollkommen unbekannt. Abgesehen daher von Dingen, welche nur von wilden Völkern gegessen werden, wie Regenwürmern, Raupen, halb verfaulten Eiern u. a., welche der Chinese mit Gewürzen reichlich versetzt, unter Wohlbehagen verspeist, bildet das Fleisch von Ratten, Hunden und Katzen beliebte Gerichte der chinesischen Tafel. Hunde scheinen überhaupt ein Lieblingsgericht der alten Chinesen gewesen zu sein; diese Thiere sind daher viel scheuer als bei uns und flüchten sobald sie eines Metzgers nur ansichtig werden. Merkwürdig ist der Umstand, dass das Fleisch des Rindes gar nicht oder nur selten gegessen wird; höchst wahrscheinlich ist dies buddhistischem Einflusse zuzuschreiben.

So einfach in der Regel die Mahlzeit des ärmeren Chinesen ist, welche über Reis, Schweinefleisch und Fische selten hinausgeht, eben so raffinirt ist sie bei Leuten von Wohlstand und Vermögen. Die Tafeln bestehen aus unabsehbaren Reihen verschiedenartiger Gerichte, welche insgesammt klein gehackt sind und in pikanten Brühen schwimmen. Als Fett wird, da der Chinese die Milchwirthschaft nicht treibt und die aus der Milch gewonnene Butter nicht kennt, meistens Ricinusöl verwendet, welches aber rein ist und nicht jenen ekelerregenden Geruch hat, durch welchen es sich bei uns auszeichnet.

Von den animalischen Nahrungsmitteln werden einzelne gesalzen und aufbewahrt. Der Consum derselben ist in China sehr gross, sie werden von vielen sogar den frischen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

vorgezogen. Besonders beliebt sind die Fische, an welchen die Flüsse und das umliegende Meer sehr reich sind. Dabei sind die Verwesung und der durch sie erzeugte widerliche Gestank für den Chinesen nichts Abstossendes; Feinschmecker ziehen alte abgelegene Waare sogar der frischen vor. Auch die Enten, von denen die Flüsse und Teiche förmlich wimmeln und auf deren Zucht sich eigene Leute verlegen, werden in Stücke zerschnitten, eingesalzen und während des Winters den kalten Nordwinden zum Dörren ausgesetzt.

Als Getränk dienen allgemein der Thee und ein aus Reis gezogener Branntwein (der sogenannte Samtschu). Wasser wird selbst von der ärmeren Classe nicht getrunken, da es in den meisten Gegenden wirklich ungeniessbar ist.

Der Thee, von dessen vorzüglicher Güte der bei uns consumirte nur einen schwachen Begriff beizubringen vermag, wird ohne allen Beisatz geschlürft. Der Reisbranntwein, in Farbe und Geschmack schwachem Weine ähnlich, wird warm genossen. Obwohl in China ganz vorzügliche Traubensorten sich finden, so wird doch nirgends aus denselben Wein bereitet.

Im Norden wird auch ein aus Schöpsenfleisch gezogener Branntwein getrunken, der offenbar tatarischen Ursprungs ist; auch der bei den Mongolen beliebte, aus Pferdemilch gezogene Kumis wird hie und da genossen.

In Trinkgefässen, besonders den für Thee bestimmten, welche aus schönem Porzellan gearbeitet sind, wird selbst von minder Wohlhabenden ein gewisser Luxus getrieben.

Das Mahl wird auf Platten in napfförmigen Gefässen aufgetragen. Der Tisch erscheint nie wie bei uns, mit Linnen gedeckt. Überhaupt mangelt dem Chinesen trotz seinem Luxus, jeder Sinn für Reinlichkeit. Man isst die bereits klein geschnittenen Speisen mittelst zweier Stäbchen, in deren Führung der Chinese eine besondere Virtuosität besitzt. Während und nach beendeter Mahlzeit laut zu rülpsen, erscheint dem Chinesen nicht im mindesten unanständig; im Gegentheil er betrachtet dies gleich dem Araber für ein Zeichen von behaglicher Sättigung und guter Verdauung.

In den grösseren Städten, wo eine zahlreiche Arbeiterbevölkerung ohne eigenen Grund und Boden sich aufhält, existiren Speisehäuser, in denen die zubereiteten Speisen um billige Preise verkauft werden.

Allgemein beliebte Reizmittel sind der Tabak und das Opium. Trotz allen Verboten von Seite der Regierung gegen das Rauchen des Opiums greift dieses Übel immer mehr und mehr um sich und werden die Verbote vorzüglich von denjenigen, welche die Erfüllung des Gesetzes überwachen sollen, täglich umgangen[1].

Der Tabak wird aus einer kleinen Pfeife geraucht, welche an ein langes Rohr aufgesetzt ist. Er wird sehr fein geschnitten oder noch häufiger gehobelt. Das Rauchen beschränkt sich in China nicht nur auf die Männer, sondern wird auch von den Frauen als ein Mittel sich die Zeit zu vertreiben, betrachtet. Man bietet bei vorkommenden Besuchen Tabak an, gerade so wie bei den westlichen Völkern Asiens Kaffeh.

Die Einführung des Tabaks unter den Chinesen geht in den Anfang des achtzehnten Jahrhunderts zurück.

Eine aus Indien stammende Sitte ist das Kauen des Betels, welches besonders nach der Mahlzeit zu besserer Verdauung geübt wird. Vornehme Personen tragen dieses Reizmittel in

[1] Der Gebrauch, das Opium mit Tabak vermischt, als schmerzstillendes Mittel (gegen Zahn-, Kopf- und Leibschmerzen) zu rauchen, datirt aus dem Anfange des achtzehnten Jahrhunderts. Etwa fünfzig Jahre später wurde das Opium als Reiz- und Betäubungsmittel in Umlauf gesetzt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

eigenen kleinen Säckchen bei sich, welches der Symmetrie wegen dem Tabaksbeutel gegenüber am Gürtel aufgehängt wird.

Obwohl die Rasse, zu welcher die Chinesen gezählt werden müssen, eine vorzüglich nomadische genannt werden kann, ist dennoch der Chinese ausschliesslich Ackerbauer. Viehzucht in grösserer Ausdehnung ist ihm vollkommen unbekannt. Jeder Fleck fruchtbaren Landes wird der Landwirthschaft gewidmet; Weideland mit seinem frischen saftigen Grün wird beinahe nirgends angetroffen. Eine solche Benützung des Bodens ist aber auch nothwendig, wenn China die grosse Zahl seiner Bewohner ernähren will[1]. Und nicht zufrieden mit allen Mitteln des rationellen Landbaues den Ertrag des Grundes zu steigern, ist der Chinese stets bedacht jenen Theil des Bodens, welcher andern Zwecken dient auf das allernothwendigste einzuschränken. Daher sind die Strassen und Wege nicht häufig und sehr eng. Dies ist wiederum nur durch die guten und zahlreichen Wasserstrassen möglich, welche zur Bewässerung des Bodens dienen. Friedhöfe werden auf steinige unfruchtbare Orte oder Berge verlegt. Forste, Gärten und Alleen, welche bei uns einen nicht geringen Raum einnehmen und zur Verschönerung der Landschaft wesentlich beitragen, sind dem Chinesen überflüssige, weil unproductive Dinge. Daher ist der Anblick einer chinesischen Landschaft, wenigstens in dem nördlichen Becken des Reiches, keineswegs so reizend, als es wir uns nach einzelnen Gemälden einzubilden gewohnt sind.

Der Reis wird in ähnlicher Weise wie auf Java gebaut, nur wird auf die Pflanze während des Wachsthums grössere Sorge verwendet. Es gibt davon zwei Sorten, eine weisse, feinere und eine röthliche, welche für minder trefflich gilt. Man gewinnt in der Regel zwei Ernten, wovon die erste im Juni, die zweite im November eingeheimst wird. Während der Wintermonate vom November an wird das Feld mit Kohl und anderen Gartenfrüchten angebaut. Darunter gehört auch die Kartoffel, welche man aber nur für den Gebrauch der Fremden pflanzt. Der Chinese hat sich dieses billige Nahrungsmittel, obschon er mit demselben lange Zeit bekannt ist, nicht angeeignet, vermuthlich weil es von den rothhaarigen Barbaren eingeführt wurde.

Der Pflug, dessen man sich beim Landbau bedient, ist von sehr einfacher Construction und wird von Menschen oder Thieren, von Eseln, Pferden und Rindern gezogen. In den Sumpfgegenden nimmt man dazu den Büffel. — Der Boden wird von Steinen und Unkraut gereinigt und reichlich gedüngt. Auf den Dünger verwendet der Chinese besondere Sorgfalt. Nicht nur die Excremente (menschliche, da Viehzucht nicht getrieben wird) und Küchenabfälle, sondern auch Russ, Haare, Nägel und Knochen werden gesammelt und mit dem Boden gehörig vermengt.

Die einheimischen Waffen bestehen in Bogen und Pfeil, so wie einem plumpen, breiten Schwerte. Obschon den Chinesen die Bereitung des Pulvers bereits früher als den Völkern des Abendlandes bekannt war, haben sie dasselbe weder zu Feuerwaffen angewendet noch auch in neuester Zeit die Fortschritte der Europäer in dieser Richtung sich angeeignet.

In seinem Auftreten ist der Chinese der gerade Gegensatz des geckenhaften Javanen. Während dieser stets seinen Kris an der Seite trägt, wird vom Chinesen (dem vollkommensten Bilde des ruhigen Spiessbürgers) nie eine Waffe getragen. Selbst der chinesische Soldat ist nur wenn er in Parade ausrückt mit den Waffen versehen und der Mandarin von militärischem Range lässt die Waffe, wenn er nicht als Amtsperson auftritt, in der Regel zu Hause. — Civilpersonen ist das Tragen der Waffen verboten und der Besitz von Feuerwaffen nur unter äusserst umständlichen Bedingungen gestattet.

[1] Die Einführung des Ackerbaues unter den Chinesen statt der Viehzucht und Jagd wird Schin-nong, dem zweiten der fünf mythischen Beherrscher China's zugeschrieben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Geistige Anlagen.

Die Grundzüge des chinesischen Charakters sind Nüchternheit und Ruhe. Damit Hand in Hand gehen vorwiegende Entwicklung des Verstandes und Mangel an schöpferischer Phantasie.

Aus diesen Anlagen erklärt sich die in jeder Richtung zu Tage tretende Stagnation des Chinesen. Die Gesellschaft, in welcher er lebt, beruht immer noch auf denselben Grundlagen wie vor tausend Jahren; die Wissenschaft, welche er cultivirt, bringt im Wesentlichen immer dieselben Resultate zu Wege (sie beschränkt sich in der Regel auf das Studium und das Commentiren der Alten); die Erfindungen, welche durch die Bedürfnisse einer höheren Cultur geweckt wurden, sind noch immer dieselben wie zu jener Zeit als man sie machte. — Das Vorhandene erscheint dem Chinesen immer als das Beste; für Ideale und Zukunftspläne und wären sie noch so golden, hat er keinen Sinn.

Der Chinese ist der Utilitarier κατ' εξοχήν unter den Völkern. Er ist fleissig, mässig, betriebsam, nüchtern und immer gleichen Muthes. Er hat nur Sinn für jene Dinge, welche das tägliche Leben betreffen; Dinge, die ausser diesem stehen, erscheinen ihm völlig unbegreiflich. Er cultivirt daher nur jene Künste und Wissenschaften, welche in das tägliche Leben eingreifen. — Mit Speculationen über Dinge sich abzugeben, welche nicht in seinem Gesichtskreise gelegen sind, vollends gar mit übersinnlichen Dingen sich zu befassen, hält der gebildete Chinese für eine grosse Thorheit.

Diese Richtung auf das Practische, welche zum allseitigen Verkehre mit Menschen führt, so wie eine Beimischung von etwas Phlegma und eine von Jugend auf sorgfältig geleitete Erziehung bewirken es, dass die Rohheit im Chinesen fast ganz verschwindet und aus ihm ein Mensch wird, der sich durch feine und gefällige Umgangsformen auszeichnet. Freilich ist der Chinese seiner geselligen Bildung sich bewusst und lässt dem Abendländer, der in seinen Augen ein roher ungebildeter Barbar ist, seine Überlegenheit öfter fühlen.

Leben, Sitten, religiöse Anschauungen.

Nirgends tritt die Bedeutung der Familie als Grundlage der Gesellschaft mehr hervor als in China. Sie ist es hier nicht nur materiell, indem der Staat aus einem Complexe verschiedener Familien zusammengesetzt ist, sondern auch im ethischen Sinne, da der chinesische Staat wirklich eine erweiterte Familie mit allen ihren Verhältnissen aufs genaueste repräsentirt.

Frühzeitig eine eigene Familie zu gründen ist nicht nur der Wunsch eines jeden Chinesen, sondern er wird durch eine Reihe von Anschauungen, welche sowohl aus dem Begriffe der Familie als auch des Staates fliessen, darauf hingeführt. — In der Regel wird das Heirathsgeschäft von den Eltern selbst, wenn auch die Kinder das mannbare Alter noch nicht erreicht haben in die Hand genommen. Man verlobt die jungen Leute, noch ehe sie selbst daran denken oder sich gegenseitig kennen gelernt haben. Letzteres ist in China bei den eigenthümlichen Verhältnissen, in welchen das Weib lebt, ziemlich schwer.

Nachdem die Angelegenheit durch Unterhändler, denn so verlangt es die Sitte[1], ins Reine gebracht worden, wird den beiden jungen Leuten das Horoscop gestellt und ein

[1] Die Einführung dieser Sitte wird von der chinesischen Sage Fo-hi, dem ersten der fabelhaften Beherrscher des Reiches der Mitte zugeschrieben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

glücklicher Tag zur Hochzeit ausgewählt. Letzteres ist unbedingt nothwendig; sollte ein solcher nicht leicht herausgefunden werden, so wird die Hochzeit oft auf Monate, ja Jahre verschoben. Der Bräutigam schickt hierauf seiner Braut Geschenke und die Vorbereitungen zum Feste werden von beiden Seiten veranstaltet.

Einige Tage vor der Hochzeit wird der Bräutigam mit der Kappe bekleidet und bekommt einen Zunamen, während der Braut das Haar knotenförmig aufgebunden und mittelst zweier kreuzweis durchgesteckten Nadeln befestigt wird.

Am Morgen des Hochzeitstages empfangen Bräutigam und Braut die Wünsche ihrer Freunde und Genossen, welche in der Regel von Geschenken begleitet sind. Dabei spielen lebende Gänse, ein Symbol ehelichen Glückes, eine Hauptrolle. Die Braut harrt mit ihren Freundinnen weinend über die hinschwindenden Jugendtage bis zum Abend, wo der Bräutigam festlich geschmückt unter Laternenschein und Musikbegleitung, mit einer reich verzierten Sänfte herankommt, um sie abzuholen. Im Hause des Bräutigams angelangt, wird die Braut von den dort versammelten Matronen in Empfang genommen und in die Kammer geführt. Von dort tritt sie in den Saal in die Mitte der versammelten Gäste und bietet ihnen die Betelnuss an.

Nachdem dies vorüber ist, führt sie der Bräutigam in ihre Kammer zurück, nimmt ihr den Schleier vom Gesicht und trinkt mit ihr aus einem Becher zum Zeichen der Vereinigung. Eine ältere würdige Matrone spricht über Beide den Segen und sie sind Mann und Weib. — Ein reichliches Mal, welches den anwesenden Gästen gegeben wird, bildet den Schluss des Festes.

Am nächsten Tage begeben sich die Neuvermählten in das grosse Empfangszimmer um den Göttern so wie den Eltern ihre Ehrfurcht zu bezeigen. Am dritten Tage besucht die junge Frau in einer verzierten Sänfte ihre Eltern. Während dieser Zeit, so wie auch während der folgenden Tage werden die Besuche der Freunde entgegengenommen und erwiedert, wie überhaupt der ganze Monat, in welchen der Hochzeittag fällt, nur Zerstreuungen und Vergnügungen gewidmet wird.

Heirathen zwischen Chinesen und Fremden oder den im Innern wohnenden wilden Stämmen (z. B. den Miao-tse's) sind gesetzlich verboten. Ein Gleiches gilt von Personen, welche denselben Zunamen führen; es müssen daher die Zunamen des Bräutigams und der Braut stets verschieden sein.

Bei den Heirathen wird auch darauf gesehen, dass Rang und Vermögensverhältnisse beider Häuser sich ziemlich gleich sind. Beide Theile müssen ihre Abstammung so wie ihr Alter genau angeben und dürfen kein Gebrechen vor einander verschweigen.

Das Gesetz erlaubt dem Chinesen nur eine Frau *(tsi)*, dagegen eine unbestimmte Anzahl von Beischläferinnen *(tsie)*. Während die erstere seinen Namen führt, feierlich ihm angetraut wird und aus guter Familie entsprossen sein muss, gehören die letzteren in die Zahl der Mägde und werden um Geld gekauft.

Der Grund dieser gesetzlich geregelten Sitte ist in dem religiösen Glauben des Chinesen zu suchen, nach welchem vom Sohne den Manen des Vaters die schuldigen Opfer dargebracht werden müssen. Wenn sich daher die rechtmässige Gattin als unfruchtbar erweist oder keinen Sohn zur Welt bringt, so steht es dem Manne frei, sich eine Beischläferin zu nehmen. Die aus solchen Verbindungen entsprungenen Kinder sind eben so legitim, wie die mit einer rechtmässigen Gattin erzeugten. Wenn jedoch von der Frau Söhne vorhanden sind, so gilt es nicht für ehrenvoll sich eine Beischläferin zu nehmen. Ein Gleiches gilt, wenn die Beischläferin einen Sohn geboren hat und man eine zweite sich dazunimmt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Trotz der vom Gesetze dem Manne zugestandenen Begünstigungen ist demselben die Scheidung gestattet. Fälle, in denen er auf dieselbe dringen kann, sind: Unfruchtbarkeit, Ehebruch, Ungehorsam gegen die Schwiegerältern, unheilbare Krankheiten, Hang zum Diebstahl, böses kneifisches Betragen und grosse Schwatzhaftigkeit. Dagegen bestimmt auch das Gesetz zu Gunsten der Frau, dass eine Scheidung in folgenden drei Fällen nicht stattfinden dürfe, nämlich: 1. Wenn das missfällige Betragen der Frau in der Trauer um die verstorbenen Schwiegerältern seinen Grund hatte; wenn beide Gatten das Vermögen erst nach ihrer Verheirathung sich erworben haben, und 3. wenn die Frau keine Eltern mehr besitzt, zu welchen sie sich begeben könnte.

Innerhalb der Familie ist der Hausvater unumschränkter Herr. Er hat die vollste Gewalt über das Leben seiner Kinder und kann dieselben sogar als Sclaven verkaufen oder tödten. In letzterem Falle wird er, falls er das Kind ohne Grund getödtet, nur körperlich gezüchtigt, während er, wenn das Kind durch Ungehorsam oder Thätlichkeiten ihn gereizt hat, ganz straflos ausgeht. Ein Kind, welches sich an den Eltern vergreift oder dieselben schlägt, hat ein Verbrechen begangen, welches nur mit dem Tode gesühnt werden kann. Gleichwie der Staat nach chinesischer Anschauung nichts anders ist als eine grosse Familie mit dem Kaiser als Vater der Gesellschaft an der Spitze, eben so wird auch umgekehrt die Familie als Staat im Kleinen betrachtet, in welchem der Hausvater die Stelle des Kaisers vertritt.

Vermöge seiner eigenthümlichen religiösen Anschauungen ist des Chinesen Sehnsucht vor Allem auf den Besitz eines Sohnes gerichtet. Die Geburt eines männlichen Sprossen ist in der Familie Anlass zu grosser Freude, während jene eines Mädchens das Gefühl der Enttäuschung wachruft. Mädchen werden in China häufig getödtet oder ausgesetzt.

Gleich nach der Geburt wird dem Kinde ein Namen gegeben, der in der Regel einen Zärtlichkeitsausdruck involvirt. Einen Monat darauf wird der kleine Weltbürger von seinen Verwandten beglückwünscht; man sendet ihm silberne Plättchen zu, auf denen sich die Embleme des langen Lebens, der Ehre und des Glückes abgebildet finden.

Das Kind wird frühzeitig im feinen Betragen gegen die Gesellschaft unterwiesen und schon im vierten bis fünften Jahre mit den ersten Elementen des Lesens bekannt gemacht. Reichere Leute halten den Kindern eigene Lehrer, während die ärmeren sie in die öffentliche Schule schicken, wo gegen sehr mässiges Schulgeld der Unterricht in den Elementarkenntnissen ertheilt wird. In den grösseren Städten, wo eine zahlreiche Arbeiterbevölkerung sich aufhält, gibt es auch Schulen, welche während der Nacht offen sind, damit das Kind, welches während des Tages zur Arbeit verwendet wird, der Wohlthaten des Unterrichts nicht verlustig gehe.

Die Mädchen werden frühzeitig zu sittigem und bescheidenem Betragen angehalten. In guten Familien lässt man ihnen Unterricht in der Literatur angedeihen; sie lernen in der Regel auch Musik, Malen und Sticken.

Im Leben sind die beiden Geschlechter streng von einander geschieden. Die Frauen sind von der Öffentlichkeit ausgeschlossen und ihre Wirksamkeit nur auf die Familie beschränkt. Dadurch bekommt die Gesellschaft den Charakter des Ernsten, Steifen und Pedantischen. Andererseits entwickelt sich im Manne nur zu leicht eine Hinneigung zu geheimen Vergnügungen, in denen er seine sinnlichen Lüste zu befriedigen sucht.

Die Frauen in China sind im Ganzen durch Eingezogenheit und Bescheidenheit ausgezeichnet. Man hört dort verhältnissmässig selten von Scandalgeschichten, welchen man nur zu oft im civilisirten christlichen Europa begegnet. Dagegen gibt es dort zahlreiche Mädchen, welche in bestimmten Häusern das Gewerbe der Prostitution ausüben. Diese ist zwar in China

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von der Regierung verboten; das Verbot wird aber eben so wenig wie im Punkte des Opiumrauchens beachtet. Gerade jene Männer, welche über die Erfüllung des Gesetzes wachen sollen, sind die ersten, welche es übertreten.

Wie bereits oben bemerkt worden, ist die Familie die eigentliche Grundlage des Staates. In beiden übt das Oberhaupt seine Autorität vermöge des natürlichen ihm gebührenden Rechtes. Dieses Recht, so wie die mit ihm verbundene Gewalt sind gross, nicht minder sind aber auch die Pflichten, welche damit dem Oberhaupte auferlegt sind.

Der Vater ist nicht nur verpflichtet für den Unterhalt seines Kindes zu sorgen, sondern es auch gut zu erziehen. Er ist für alle Vergehen desselben, selbst wenn es ihm nicht mehr unmittelbar untersteht, verantwortlich. Für das begangene Verbrechen wird nicht nur der Verbrecher, sondern auch seine Familie gestraft; bei schweren Verbrechen sogar die ganze Nachbarschaft. Dies illustrirt am besten folgender Vorfall. Ein Mann hatte einmal in Gemeinschaft mit seinem Weibe seine alte Mutter geschlagen. Als dies dem Kaiser nach Peking berichtet worden war, befahl er beide Missethäter zum Tode zu führen. Die Eltern des verbrecherischen Weibes wurden zur Bastonade verurtheilt und als Missethäter gebrandmarkt, die obrigkeitlichen Personen des Districts wurden ihrer Ämter entsetzt, die Gelehrten desselben auf drei Jahre von den öffentlichen Prüfungen ausgeschlossen, das Haus, wo das Verbrechen vor sich gegangen war, vom Grund aus zerstört und die Schandthat durch öffentliche Placate zur Warnung überall bekannt gemacht.

Eben so wie die Eltern für die Vergehen ihrer Kinder gestraft werden, wird ihnen für die Verdienste derselben jegliche Auszeichnung zu Theil. Während bei uns erworbene Verdienste auf die Kinder vererbt werden können, ist dies in China gerade umgekehrt der Fall. Eltern werden für die Verdienste ihrer Kinder oft im Grabe geadelt; dagegen sind Ansprüche, welche sich auf das Verdienst der Eltern gründen, dort gänzlich unbekannt.

Auf denselben Pflichten derselben Verantwortlichkeit, welchen wir innerhalb der Familie begegnen, sind auch die verschiedenen Verhältnisse innerhalb des Staates aufgebaut. Der Kaiser repräsentirt den Vater, ihm gebührt die gleiche Ehrfurcht, das gleiche Vertrauen. Man trauert beim Tode des Kaisers um ihn wie um den verstorbenen Vater; jedes Vergehen gegen ihn wird eben so bestraft wie wenn es gegen den Vater gerichtet gewesen wäre.

Der Kaiser als Oberhaupt des Staates hat gleich dem Vater innerhalb der Familie nicht nur Rechte, sondern auch Pflichten, und zwar sind letztere sehr gross. Nach Kung-fu-tse ist die Grundlage aller Regierung die Regierung seiner selbst. Nur dann wenn in des Menschen Inneres Friede und Harmonie eingekehrt sind, ist er im Stande eine Familie zu regieren. Nur jener, welcher letzteres versteht, ist der Regierung über eine grössere Gesellschaft — über ein Reich vollkommen würdig.

Eben desswegen, weil das chinesische Staatsgebäude auf so einfachen, natürlichen Grundlagen beruht, hat es alle Stürme überdauert und ist bei allem Wechsel der Dynastien stets unversehrt geblieben. Der Chinese erblickt im Kaiser nicht einen Fürsten von Gottes oder, Volkes Gnaden, sondern seinen wirklichen Vater. Er gilt ihm für den Inbegriff alles Guten, für den weisesten und gelehrtesten Mann seines Landes. Begeisterung für eine Dynastie und deren Zwecke ist dem Chinesen fremd. Daraus erklärt sich hinlänglich der uns auffallende Umstand, dass China im Verlaufe der Geschichte seine Dynastie so oft gewechselt und dass jede Dynastie, nachdem sie vom Throne Besitz genommen, gehorsame Unterthanen gefunden hat.

Der chinesische Staat entspricht wenig unsern modernen Begriffen; gleich der Familie ist er sehr beschränkt. — Eben so wie die Familie jeden ausser ihr Stehenden von den Rechten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und Pflichten, welche für die einzelnen Familienglieder gelten, ausschliesst, hält China jeden Fremdling für ein ausserhalb des Staates stehendes Individuum, das weder an den Pflichten noch an den Rechten des Staatsbürgers irgend welchen Antheil hat. Während freundliches, gesittetes Benehmen gegen Jedermann, der im Staate lebt, gefordert und Ehrlichkeit als Pflicht auferlegt wird, ist ein unfreundliches, anmassendes Benehmen, so wie Betrug gegen den Fremden nicht nur gestattet, sondern es werden von der Regierung, welche aus missverstandener Politik jeden Verkehr mit dem Auslande hintanzuhalten sucht, der Bevölkerung Hass und Abscheu gegen die rothen Barbaren förmlich eingeprägt.

Bei dieser allseitigen Bevormundung der Regierung, welche den einzelnen Unterthan als Kind behandelt, sollte man glauben, dass jede freie Äusserung dem Volke verboten sei und von der Regierung gefürchtet werde. — Dies ist jedoch nicht der Fall. — Versammlungen sind dem Volke nicht nur gestattet sondern es ist ihm auch erlaubt in denselben sowohl ein Vertrauens- als Misstrauens-Votum gegen neu eingesetzte oder abtretende Beamte zu äussern. Ein Vertrauens-Votum oder Ehrengeschenk wird von dem chinesischen Beamten hochgeschätzt und auch von der Regierung mit günstigem Auge angesehen, da es ein Zeichen ist, dass der Betreffende in Übereinstimmung mit dem väterlichen Willen des Kaisers und zur Zufriedenheit des Volkes sein Amt verwaltet hat; dagegen findet der Beamte, wenn er vom empörten Volke davongejagt werden sollte, am Hofe zu Peking keine gnädige Aufnahme, da nach der Ansicht der Regierung solche Fälle von Selbstjustiz ihre guten Gründe haben müssen. Allbekannt ist das Sprichwort, dass der Bogen, wenn er zu straff gespannt wird, brechen muss.

Merkwürdig ist es auch, dass in China, wo doch so viel gedruckt wird, keine Pressgesetze existiren; freilich wird vorkommenden Falles mit losen Mäulern ganz summarisch, in der Regel mit dem Bambus, verfahren.

Vermöge der patriarchalischen Verhältnisse, innerhalb welcher das chinesische Staatsleben sich bewegt, wird dem Alter und der Erfahrung besondere Ehrfurcht erwiesen. In grösserem Ansehen als beide jedoch steht das Wissen. Dieses allein, nicht Geburt oder Reichthum werden in China geachtet; durch Wissen wird man der Ämter und Auszeichnungen, welche dem damit bekleideten Individuum eine Art persönlichen Adels verleihen, theilhaftig.

Ein erblicher Adel ist dem Chinesen vollkommen unbekannt. Selbst die Mitglieder der kaiserlichen Familie geniessen von Seite des Staates keine besondere Auszeichnung. Nicht sie, sondern die mit den öffentlichen Ämtern bekleideten Gelehrten bilden die Aristokratie; kaiserliche Prinzen ohne ein Amt sind Nullen, um die sich Niemand kümmert.

Der Gelehrtenstand China's, der geachtetste unter allen Ständen, recrutirt seine Mitglieder aus allen Classen der Bevölkerung, von der reichsten bis zur ärmsten. — In der Regel ist er mit zeitlichen Gütern nicht reichlich bedacht und neigt in seinem Leben und seinen Bestrebungen mehr zur Einfachheit hin. Durch diesen Umstand, so wie dadurch, dass der Reichthum innerhalb der Gesellschaft kein Ansehen verleiht, wird der letztere in China nicht so begierig gesammelt wie anderswo und wird im Allgemeinen weniger Luxus getrieben. Daraus erklärt sich die in China stattfindende grössere Vertheilung des Besitzes und der Wohlstand des Landes, welcher allen Reisenden aufgefallen ist. Der Mangel einer bevorzugten Kaste, welche durch die Erblichkeit von Würden und Titeln erzeugt wird, bringt im chinesischen Staatsleben die heilsamsten Wirkungen hervor. — Er weckt das Talent, flösst ihm Muth ein und bewahrt dasselbe, wenn es emporgekommen, vor Übergriffen. Gegen die letzteren hat der Staat weise einen Damm gezogen. In China ist nämlich die Erblichkeit in Würden und Titeln strenge verboten. Ein Gesetz bestimmt, dass wenn Jemand einen andern zu einer erblichen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Würde vorschlägt, beide, sowohl der Vorschlagende als auch der Vorgeschlagene mit dem Tode bestraft werden sollen.

Die Abwesenheit eines Erbadels und die geringe Ansammlung und Achtung des Reichthums sind zwei Factoren, welche zur Festigkeit des chinesischen Staates wesentlich beitragen. Da auf diese Weise Niemand einen Anhang sich zu bilden vermag, so können sich Parteiungen und Revolutionen schwer erzeugen und die Geschichte China's beweist auch, dass die Umwälzungen, von welchen das Land erschüttert wurde, grösstentheils von Aussen, selten von Innen aus gegangen sind.

Nachdem wir im Vorhergehenden den innigen Zusammenhang der Familie und des Staates gezeigt haben, werden wir uns einer näheren Betrachtung des letzteren zuwenden.

Die Staatsbürger China's zerfallen in vier Classen: 1. Gelehrte, 2. Ackerbauer, 3. Handwerker, 4. Kaufleute. Als ausserhalb der Staatsbürger oder des „ehrlichen Volkes" stehend werden betrachtet: Henker, Dienstboten, öffentliche Mädchen, Schauspieler und alle jene Personen, welche kein bestimmtes Obdach haben.

Der Stand des Gelehrten bildet den Adel China's, welcher streng persönlich ist. Aus ihm werden die Beamten für die öffentlichen Ämter gewählt. — In den Gelehrtenstand kann Jeder eintreten, sobald er die dazu erforderliche intellectuelle und sittliche Bildung sich anzueignen im Stande ist und in die Classe der Staatsbürger gehört. Der Pöbel — nicht die Armuth, welche überhaupt nicht verachtet wird — ist in China von Ehrenämtern ausgeschlossen.

Über die Würdigkeit des Candidaten entscheiden Prüfungen, welche mit der Elementarschule beginnen und mit der strengen Prüfung im kaiserlichen Palaste zu Peking enden. Die höchste Würde, welche man erreichen kann, ist die eines Kwan (Mandarin[1]), deren es mehrere Classen gibt, welche auch äusserlich durch besondere Abzeichen unterschieden werden.

Gegenstand der einzelnen Prüfungen bildet die einheimische Literatur, deren genaue Kenntniss für das Endziel alles menschlichen Wissens betrachtet wird. Man fordert nicht nur vollständige Beherrschung ihrer Formen sondern auch ihres Stoffes. Da nun Geschichte, Moral, Politik und Gesetzkunde den Kern der classischen Literatur China's bilden, so ist die Gelehrsamkeit eines Mandarinen keineswegs jenes rein theoretische Wissen, welches wir gemeiniglich unter dem obigen Ausdrucke verstehen. Es ist vielmehr eine umfassende Kenntniss des Volksthums in seiner ganzen Entwickelung und nach allen seinen Äusserungen — ein allgemeines Wissen, wie es nur bei der vollständigen Isolirung China's möglich ist.

Mit den nach dieser Richtung geprüften Mandarinen werden nicht nur die Ämter im Civil sondern auch im Militär besetzt. — Auf der Leiter der bureaukratischen Hierarchie stehen in China die Civilbeamten höher als die Militärofficiere. In neuerer Zeit wurden auch Specialprüfungen für Officiere eingeführt. Die Candidaten haben vor Allem Kraftproben und Geschicklichkeit im Bogenschiessen abzulegen.

An der Spitze des chinesischen Staates steht der Kaiser (*ta-hoang-ti*), geheiligt und von unbeschränkter Autorität. Sein Wille ist Gesetz, jedoch nur, wenn er in Übereinstimmung mit den Satzungen der Weisen sich befindet, seine Entscheidung wird unmittelbar ausgeführt, ist aber selbst keine Satzung, auf die er oder ein anderer sich berufen könnte. Er ist Stellvertreter des Himmels und vom Stellvertreter des Himmels — seinem Vorgänger — eingesetzt. Er wählt selbstständig die Beamten für die Administration der

[1] Das Wort Mandarin entstammt höchst wahrscheinlich dem malayischen منتری *(mantrî)*, welches aus dem Indischen (im Sanskrit मन्त्री *mantrî* Rathgeber) herübergenommen ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

verschiedenen Stellen[1]. Eine parlamentarische Regierung, das Ideal unseres modernen Staatslebens, würde dem Chinesen eben so absurd erscheinen wie die Wahl eines Vaters durch die Familie (vgl. das ergötzliche Factum bei Gützlaff Geschichte des chinesischen Reiches, S. 618).

Unter dem Kaiser stehen dreizehn Körperschaften, nämlich die Cabinetskanzlei, das leitende Ministerium, die sechs Specialministerien, die kaiserliche Akademie der Wissenschaften, das Ministerium für Fremde (Nicht-Chinesen), die oberste Control-Behörde, der oberste Gerichtshof und das Reichs-Einreichungs-Protocoll.

Die Cabinetskanzlei *(nui-ko)* besteht aus sechs Personen, welche Pai-siang genannt werden. Die Hälfte sind Mandschu's, die andere Hälfte Chinesen. Erstere haben im Range den Vortritt. Ihnen liegt ob, den Kaiser im Regierungsgeschäft zu unterstützen und für die Ausführung seiner Befehle Sorge zu tragen.

Das leitende Ministerium *(kiun-ki-tschu)* besteht aus den Mitgliedern der Cabinetskanzlei, den zwölf Ministern, den vierundzwanzig Unter-Staatssecretären und den Präsidenten der in Peking residirenden hohen Behörden. Seine Aufgabe ist es, die verschiedenen Verordnungen, welche auf die Regierung des ganzen Reiches Bezug haben, abzufassen und den Kaiser in seinen Entschliessungen zu unterstützen. Es ist gleichsam ein Beirath, welcher das Oberhaupt in seinen eigenmächtigen Bestrebungen beschränken und ihm, wenn dasselbe körperlich oder geistig schwach wird, mit seinem Rathe beistehen soll.

Die sechs Specialministerien sind nicht so sehr berathende oder beschliessende als vielmehr vollziehende Behörden und geht ihre Organisation in die älteste Zeit der chinesischen Geschichte zurück. An der Spitze eines jeden Ministeriums stehen zwei Minister, ein Mandschu und ein Chinese und zwei Unter-Staatssekretäre, ebenfalls zwei Mandschu's und zwei Chinesen. Meistens wird ein Minister mit der Oberaufsicht eines anderen Ministeriums betraut, wodurch manche Unredlichkeiten in der Amtsführung hintangehalten werden.

Die sechs Specialministerien sind folgende:

1. Das Ministerium des Innern *(li-pu)*. Demselben sind alle Civilbeamten des Reiches untergeordnet; es schlägt für alle Civilstellen die geeigneten Candidaten vor und prüft deren Würdigkeit. Von ihm gehen die Anträge auf Auszeichnungen und Degradationen der verschiedenen Civilbeamten aus.

2. Das Finanzministerium *(hu-pu)*. Seine Aufgabe ist es, genaue Listen der Bevölkerung behufs der Besteuerung und Recrutirung anzulegen und die verschiedenen Zweige der Einkünfte so wie die Staatsgüter zu verwalten. Demselben unterstehen auch die Münze, das Salzmonopol, die öffentlichen Kornkammern u. a.

3. Das Cultusministerium *(li-pu)*. Demselben liegt ob, den öffentlichen Cultus zu überwachen und die Ceremonien der verschiedenen Verhältnisse zu fixiren. Es bestimmt die Etiquette bei Hofe, entwirft die Kleiderordnung und regelt die religiösen Productionen in Musik und Tanz.

[1] Gleichwie ein Amt oder erworbene Verdienste wird in China auch die höchte Würde, der Thron nicht ererbt. Der Kaiser wählt selbstständig seinen Nachfolger (der grosse Kang-hi, der jüngste Sohn Schun-tschi's wurde von diesem auf dem Sterbebette zum Nachfolger ernannt), er ist dabei keineswegs an seine Familie gebunden. In der Regel geschieht letzteres; dass aber der Kaiser auch einen Niedriggeborenen zur höchsten Würde emporheben kann, beweist das Beispiel Yao's, welcher Schun, einen armen Bauer zu seinem Nachfolger erwählte. (Vergl. Gützlaff, Geschichte des chinesischen Reiches S. 31.) Der Umstand, dass während der Regierung des Kaisers sein Nachfolger unbekannt bleibt, hat in China seine guten Folgen. Während in den anderen despotischen Staaten Asiens nicht selten der Thronfolger einen Anhang sich sammelt, der beim Wechsel der Dinge nur zu gewinnen hofft und dadurch nicht nur der künftige Herrscher, sondern auch seine Schmeichler corrumpirt werden, ist in China jede Parteiung bei Hofe von vorneherein ausgeschlossen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Es steht ihm daher ein Conservatorium mit talentvollen musikalischen Beamten zur Seite, welche ex officio mit der Harmonie, Compositionslehre und dem Baue der verschiedenen Musikinstrumente sich befassen müssen.

4. Das Kriegsministerium *(ping-pu)*. Demselben untersteht die Leitung der Armee, der Posten, der öffentlichen fortificatorischen Bauten u. a.

5. Das Justizministerium *(hing-pu)*. Dasselbe handhabt nicht so sehr die legislatorische Gewalt — wie bei uns — als vielmehr die genaue Ausführung des Strafcodex.

6. Das Arbeitsministerium *(kung-pu)*. Demselben untersteht sowohl die Leitung der öffentlichen Bauten, als auch die Entwerfung und Handhabung der Bauordnung.

Die kaiserliche Akademie der Wissenschaften *(han-lin-yuen)* befasst sich mit der Interpretation der heiligen Bücher, so wie mit der Abfassung von Staatsschriften und officiellen Geschichtswerken. Derselben liegt auch die oberste Aufsicht der Gelehrten so wie deren Prüfungen ob. Der Präsident und Vicepräsident der kaiserlichen Akademie sind auf Lebenszeit angestellt und geniessen die Ehre dem Kaiser täglich in seinem Palaste aufzuwarten. Aus den Mitgliedern der kaiserlichen Akademie werden in der Regel die Candidaten für die höchsten und einträglichsten Stellen gewählt.

Das Ministerium für Fremde *(li-fan-yuen)* ist die Colonialregierung China's. Demselben unterstehen die dem chinesischen Reiche unterworfenen und tributpflichtigen fremden Stämme. Die Beamten desselben sind durchgehends Mandschu's und Mongolen. Dasselbe Verhältniss wie oben findet auch in Betreff der Functionäre statt.

Die oberste Control-Behörde *(tu-tscha-yuen)* ist zur Überwachung des Gebahrens sowohl der Ministerien als auch des Kaisers und seiner Umgebung eingesetzt. In jedem Ministerium sitzen mehrere Mitglieder dieser Körperschaft, um alle Vorgänge in demselben zu controliren. Sie geniessen das Vorrecht nicht nur über Privat- und Amtspersonen, sondern selbst auch über das Thun Sr. Majestät ihren Tadel zu äussern. — Nicht selten übt eine dem Kaiser über seine verkehrten Neigungen überreichte Vorstellung ihre beabsichtigte Wirkung; oft geschieht es aber auch, dass der freimüthige Beamte seine Aufrichtigkeit mit der Verbannung oder dem Tode büsst.

Der oberste Gerichtshof *(ta-li-tse)* ist die höchste Instanz in Justizsachen. Er beaufsichtigt die verschiedenen Criminalgerichtshöfe des Reiches.

Das Reichs-Einreichungs-Protokoll ist diejenige Behörde, durch welche Berufungen, welche unmittelbar an den Kaiser gerichtet sind, in Empfang genommen werden.

Unter diesen dreizehn Körperschaften steht eine Reihe von Behörden, welche eine fortlaufende Rangstufe bilden. — An der Spitze einer Provinz steht ein General-Gouverneur oder Vice-König *(tsung-tu)* mit einem Vice-Gouverneur *(fu-yuen)* an der Seite.

Gleichwie innerhalb der Familie besteht auch im Staate die grösste Verantwortlichkeit der einzelnen Mitglieder unter einander. — Nicht nur die einzelnen Beamten, sondern auch die Privatpersonen sind für das Thun und Lassen ihrer unmittelbaren Collegen und Nachbarn verantwortlich. Zu diesem Zwecke sind die Städte und Dörfer in kleinere Quartiere getheilt, mit einem Vorsteher an der Spitze. Diese Massregel führt zur gegenseitigen genauen Überwachung aller Mitglieder der chinesischen Gesellschaft; — ein Polizei-System, wie es umfassender und feiner kaum gedacht werden kann.

Trotz den in der Regel nur in der Theorie und auf dem Papiere bestehenden guten Absichten der Regierung gehören die chinesische Verwaltung und Polizei zu den schlechtesten, die man sich denken kann. Überall begegnet man der grössten Corruption und Bestechlichkeit. Die Polizei,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

obwohl aus einer Menge schlecht oder fast gar nicht bezahlter Organe bestehend, ist selten im Stande, der Wegelagerer und Diebe Herr zu werden. Häufig geschieht es, dass man den Bestohlenen mit Worten tröstet und dem ergriffenen Diebe den Rath ertheilt, ein anderes Mal vorsichtiger zu Werke zu gehen. Meistens ist den Bewohnern selbst erlaubt, dem Diebe, wenn er auf frischer That ertappt wird, mit den Waffen in der Hand das Leben zu nehmen. Daher haben es die Diebe in den Seestädten besonders auf die Europäer abgesehen, da sie wissen, dass den wenigsten derselben das betreffende Gesetz bekannt ist. Sobald man aber dem Magistrat zu wissen thut, dass man von dem Landesgebrauche unterrichtet ist, hören besonders die nächtlichen Diebereien augenblicklich auf.

Ein schlagender Beweis für die Ohnmacht der chinesischen Polizei sind die vielen geheimen Gesellschaften, welche durch das ganze Land verbreitet sind und sich durch bestimmte Zeichen unterscheiden. Sie verfolgen verschiedene Zwecke, meistens jedoch politische und religiöse und stehen für ihre Mitglieder, wenn einige derselben ergriffen werden sollten, in soferne ein, als sie dieselben durch alle möglichen Mittel zu befreien suchen.

An den Küsten China's steht die Seeräuberei in schönster Blüthe. Die Banden sind gut organisirt, haben ihre Oberhäupter, ihre eigenen Depots und Hehler. Die Regierung weiss sich nicht anders zu helfen, als dadurch, dass sie den Vorständen dieser Banden ein bestimmtes Geld zahlt und ihnen irgend eine Würde verleiht.

Das Bettelunwesen ist in China ziemlich gross. Die Regierung kümmert sich wenig darum; sie lässt die Bettler ungestört in den Erdlöchern an den Stadtmauern wohnen und oft auf den belebtesten Plätzen sich zusammenrotten. Versorgungshäuser und Spitäler wie bei uns in Europa, kommen in China nicht vor.

Trotz der guten Intentionen der Gesetze ist die Rechtspflege in China sehr mangelhaft. Verwaltung und Justiz sind vereinigt, eben so werden Civil- und Criminalfälle vor einem und demselben Gerichtshofe verhandelt. Der Beamte nimmt unmittelbar nach der Klage die Verhandlung vor und schöpft das Urtheil. Gegen dieses kann von den Parteien bei der höheren Instanz Beschwerde erhoben werden; es ist sogar eine directe Appellation an den Kaiser gestattet.

Unter den Strafen, welche für die einzelnen Vergehen verhängt werden, ist das Schlagen mit dem Bambusrohr die häufigste. Demselben können alle Personen, vom höchsten Würdenträger bis zum niedrigsten, Civil und Militär, ja selbst Prinzen des kaiserlichen Hauses verfallen. Das Gesetz schreibt die Länge und den Umfang des Rohres genau vor. Beim Ausmass der Strafe greift der Richter in der Regel in eine Bambusbüchse, welche mit Splittern desselben Holzes angefüllt ist, nimmt einige derselben heraus und wirft sie auf den Boden. — Für jeden Splitter werden dem Delinquenten fünf Streiche aufgezählt. Bei Mandschu's und Mongolen wird statt des Bambusrohres die Peitsche angewendet.

Dem Schlagen mit dem Bambus zunächst steht das Umlegen des hölzernen Halskragens *(kia)*, eines schweren dicken Brettes mit Einschnitten für den Kopf und eine oder zwei Hände. Der Verurtheilte, welcher je nach Massgabe des Vergehens Wochen oder Monate lang im Kragen stecken muss, wird damit öffentlich ausgestellt und das Verbrechen darauf geschrieben. Falls beide Hände darin stecken, muss ihm von Jemandem die Nahrung gereicht werden. Ausser dem Halskragen wird auch Verbannung auf einige Zeit oder Einsperren in einen finsteren Kerker als Strafe verhängt.

Als Todesstrafen gelten Henken, welches die verhältnissmässig gelindeste Strafe ist, Köpfen und Spiessen *(ling-tschi)*. Das letztere wird nur an Landesverräthern, Vatermördern oder Tempelschändern vollzogen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die in den Seestädten häufig ausgestellten und von Europäern gekauften Abbildungen verschiedener Executionen sind nicht wirklich vorkommende Strafen, sondern in der Regel Darstellungen aus der buddhistischen Hölle.

Die Militärmacht China's ist im Vergleich mit der weiten Ausdehnung des Landes und der ungeheuern Bevölkerung sehr gering; sie beträgt etwa 700.000 bis 800.000 Mann. Darunter belaufen sich die Mandschu-Truppen, welche den Kern der Armee bilden und allein als stehendes Heer betrachtet werden können, auf 80.000 Mann. Sie sind in acht Abtheilungen, jede zu 10.000 Mann getheilt. Die übrigen Truppen befinden sich in ihren Recrutirungsbezirken und gehen den gewöhnlichen Beschäftigungen nach. — Durch den Mangel an jeglicher Übung, so wie den Umstand, dass die Officiere keine kriegswissenschaftliche Vorbildung besitzen, indem sie aus derselben Classe wie die Civilbeamten genommen werden, ist der Zustand des chinesischen Heeres ein über alle Begriffe erbärmlicher. Körperliche Strafen werden nicht nur über den gemeinen Soldaten, sondern auch über den Officier verhängt. Tapferkeit, welche zumeist mit einem entschiedenen anmassenden Wesen gepaart ist, wird nicht nur nicht geschätzt, sondern gar nicht gern gesehen. Schlauheit und List werden für die besten Eigenschaften eines Soldaten gehalten.

Die Staatseinnahmen, welche zum Unterhalt des Hofes, der Armee und des grossen Beamtenheeres dienen, bestehen theils in der Grundsteuer und den Zöllen, theils in der Verzehrungs- und Salzsteuer nebst anderen Geldern, welche grösstentheils aus den Provinzen fliessen. Sie können nicht ganz genau berechnet werden; es scheint, dass der chinesischen Regierung selbst nicht überall die Quellen zu Gebote stehen. Die Angaben der verschiedenen Schriftsteller, welche sich auf die Berechnung derselben eingelassen haben, variiren um etwa hundert Millionen Gulden, was aus der Verschiedenheit der Materialien, welche ihnen vorgelegen haben, zu erklären ist.

Unter den Nahrungsquellen China's steht der Ackerbau obenan. China ist ein ackerbautreibender Staat κατ' ἐξοχήν. Dem Ackerbau zu Liebe wird die Viehzucht ganz vernachlässigt. Zwischen den Äckern werden Maulbeerbäume und Baumwollstauden gezogen, deren Producte dem Chinesen Flachs und Leder ersetzen. Neben dem Ackerbau wird vorzüglich an den Flüssen und den Meeresküsten Fischerei getrieben. Fische, so wie das Fleisch des Schweines und der Ente, welche Thiere mit den Abfällen der Küche gefüttert werden, bilden des Chinesen hauptsächlichste Nahrung.

Die Industrie China's steht, trotzdem dass das vorwiegend einfache Leben seines Adels so wie der Mangel an Luxus und ausgebreiteten Handelsverbindungen ihr wenig Vorschub leisten, auf einer hohen Stufe der Entwickelung. Die Erfindung vieler industrieller Zweige ist sehr alt. Dahin gehört die Gewinnung und Bearbeitung der Seide. Die Erfinderin dieser Kunst (die Gattin des fabelhaften Kaisers Hoang-ti) wird gleich einer Göttin verehrt und werden ihr von der Kaiserin alljährlich Opfer dargebracht. Dass die Bereitung des Porzellans, in welcher uns die Chinesen weit voraus sind, in eine sehr alte Zeit zurückgeht, beweisen die in ägyptischen Gräbern gefundenen chinesischen Gefässe. Die Fabrication lackirter Waaren ist allen Reisenden aufgefallen; der Araber Ibn-Batûtah wundert sich über die Zierlichkeit und Solidität derselben. Die Gewinnung der Metalle geht in China in eine alte Zeit zurück.[1] Mit der Bereitung des Papiers und einer guten dauerhaften Tinte haben sich die Chinesen früh beschäftigt. Dass sie die grössten und weittragendsten Erfindungen der Neuzeit, nämlich den

[1] Schon der Kaiser Hoang-ti soll Kupfererze gegraben und daraus Waffen geschmiedet haben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Buchdruck[1] und die Bereitung des Pulvers schon vor uns kannten, ist erwiesen, eben so auch dass die Erfindungen auf beiden Seiten unabhängig von einander gemacht worden sind. In Bezug auf den Buchdruck blieben die Chinesen bei der Herstellung hölzerner Platten stehen, sie mussten es, wegen der Eigenthümlichkeit ihrer Sprache; in Betreff des Schiesspulvers sind sie über die Anwendung desselben zu Feuerwerken nicht hinausgekommen. Schusswaffen und vollends Kanonen sind den Chinesen lange unbekannt geblieben; bekanntlich liess erst der Kaiser Kang-hi durch den Jesuiten Verbiest[2] eine grössere Anzahl von Kanonen giessen.

Der Handel China's ist bei dessen grossen Reichthümern an Rohproducten und Industrieartikeln im Ganzen unbedeutend. Er ist vornemlich Binnenhandel, der in den vorzüglichen Wasserstrassen des Landes manche Erleichterung findet. Einer grösseren Ausbreitung des Handels steht vor Allem die mangelhafte Schifffahrt entgegen. Die chinesischen Schiffe sind plump und schwerfällig und lassen sich nur für die Küstenschifffahrt verwenden. Obgleich die Chinesen mit der Magnetnadel bereits im dritten Jahrhundert unserer Zeitrechnung bekannt waren[3], (während sich dieselbe in Europa vor dem dreizehnten Jahrhunderte nicht findet), so können sie weder von ihr noch von den anderen nautischen Instrumenten den gehörigen Gebrauch machen. Ihre Fahrten erstreckten sich daher nicht weiter als nach Japan, den Philippinen, Java und der Halbinsel Malâka. Bis auf die neueste Zeit wurden auch von der in China herrschenden Mandschu-Regierung aus übelverstandener Politik dem Handel die möglichsten Hindernisse in den Weg gelegt. Wie es scheint, glaubte die Regierung durch das Abschliessen des Landes selbst den grössten Nutzen aus demselben ziehen zu können, und fürchtete sich vor der Einmischung der Fremden in die inneren Angelegenheiten.

Auch die volkswirthschaftlichen Zustände China's stehen einem schwungvollen Betriebe des Handels entgegen. Das Land hat zu wenig flüssiges Capital, da wie schon oben bemerkt wurde, die Ansammlung von Reichthum viel beschränkter ist als in den Ländern Europa's. Eine Folge davon ist der verhältnissmässig hohe Zinsfuss. Man nimmt gewöhnlich drei Procent per mese.

Von geprägtem Geld existirt in China eine einzige Sorte. Dasselbe besteht aus runden Münzen mit einem viereckigen Loche in der Mitte, welche aus einer Mischung von Kupfer, Zink und etwas Blei geprägt werden. Sie werden auf Schnüren, welche durch das Loch gesteckt sind, aufgezogen. Silbergeld wird in China nicht geprägt, sondern das Silber wird gewogen. Wie es scheint, fürchtet man Falschmünzerei, wie dies factisch bei den spanischen Silbermünzen, welche man in den chinesischen Handelsstädten zuliess, der Fall war. Jeder chinesische Kaufmann hat eine kleine Elfenbeinwage bei sich, um das Silber an Ort und Stelle abwägen zu können. Grössere Silbermengen werden von bestimmten Banquiers in Barren gegossen und mit Stempeln versehen.

Gleichwie bei uns in Europa sind auch in China Banknoten im Umlauf. Die Erzeugung und Verwendung des Papiergeldes bestand daselbst schon unter den Mongolen; sie wird von dem arabischen Reisenden Ibn-Batûtah ausführlich erwähnt.

Der Handel der Europäer in China ist im Verhältniss zur Grösse des Landes nicht bedeutend. In China finden nur Rohwaaren hinreichenden Absatz (so der Reis, dessen Einfuhr die

[1] Man schreibt diese Erfindung Fung-tao zu, der sie im Jahre 937 n. Chr. gemacht haben soll. Wie es jedoch scheint, ist sie älter. Früher schnitt man die Schrift in Bambustäfelchen.

[2] Über diese Persönlichkeit vergl. Gützlaff Geschichte des chinesischen Reiches S. 659 ff.

[3] Die chinesische Sage schreibt die Entdeckung der Magnetnadel Hoang-ti, dem dritten der mythischen Beherrscher China's zu.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Regierung begünstigt), dagegen haben die Gegenstände der Industrie wenig Aussicht, in dem Reiche der Mitte gesuchte Artikel zu werden. Dies hat seinen vornehmsten Grund in dem Umstande, dass die Formen derselben geregelt und förmlich geheiligt sind und das Gesetz Abweichungen von ihnen verbietet. Zudem sind die Einfuhrzölle ziemlich hoch und der Transport der Waaren zu Lande unverhältnissmässig theuer. Vermöge des hohen Einfuhrzolles steht der Schmuggel in China in der schönten Blüthe.

Der wichtigste Ausfuhrartikel China's ist der Thee *(tscha)* und es würden dem Reiche der Mitte durch ihn allein grosse Mengen baaren Geldes zufliessen, wenn nicht das Opium ein dort so stark gesuchter Artikel wäre, dass die Einfuhrsumme des letzteren beinahe das Doppelte der Ausfuhrsumme des ersteren ausmacht. Die Güte der Theesorten hängt theils von der Qualität der Pflanzen theils von der grösseren oder geringeren Zartheit der Blätter ab. Je zarter und weniger entwickelt diese sind, desto besser ist der Thee. Die noch nicht entwickelten Sprossen, welche mit einem feinen Mehlthau bedeckt sind, liefern den grünlichgelben Peeco *(pak-ho)*, aus den weiter entwickelten Blättern werden der schwarze Pecco und der Suchong *(siao-tschung)* gewonnen. Mindere Sorten sind der Congou *(kung-fu)* und der grossblättrige Bohea *(ta-tscha)*. Der Unterschied des schwarzen und grünen Thee's beruht bekanntlich nicht auf einer Verschiedenheit der Theepflanzen, sondern auf dem verschiedenen Grade der Röstung der Blätter. Der grüne Thee ist weniger stark geröstet als der schwarze und daher viel feiner; da er aber nicht so trocken ist wie der andere, so ist er dem Verderben durch Feuchtigkeit viel mehr ausgesetzt und daher für den Transport nicht geeignet.

Der bei uns vorkommende grüne Thee scheint in der That mittelst Ocher und Berlinerblau von den Chinesen selbst gefärbt zu werden. Man nimmt dazu mindere Sorten oder jenen Thee, welcher bereits durch den Transport etwas gelitten hat. Von den Chinesen wird diese grüne Theesorte nicht genossen. Das Grün derselben ist von dem Grün der im Lande consumirten Sorten verschieden. Letzteres nähert sich mehr dem Gelb.

Der Chinese hängt mit glühender Liebe an seiner Heimath. Er verlässt dieselbe sehr ungern — eine ewige Ruhestätte an der Seite seiner Ahnen ist sein höchster Wunsch. Daher lassen reiche Leute ihre Leichen an ihren Geburtsort bringen und dort begraben. Auswanderungen wohlhabender Personen kommen in China nicht vor. Es bestehen Gesetze, welche eine Auswanderung direct verbieten und den Dawiderhandelnden, falls er ergriffen wird, bestrafen. Jene Auswanderer, welchen man auf den ostindischen Colonien und im westlichen Amerika begegnet, gehören der niedrigsten Classe des Reiches der Mitte an. Diese Personen haben im schlimmsten Falle nichts zu verlieren und können nur gewinnen. Von dem Charakter und der Bildung dieser Leute auf das chinesische Volksthum einen Schluss zu ziehen, wäre eben so unstatthaft, als einen gemeinen Lastträger oder heruntergekommenen Krämer für einen Repräsentanten europäischer Civilisation hinzustellen.

Dass trotz der sparsamsten und rationellsten Benützung des Bodens und dem Verbote der Regierung eine grosse Zahl der chinesischen Bevölkerung auswandert und die Inseln des Archipels, Australien und das nordwestliche Amerika überschwemmt, ist ein Zeichen der ungemein dichten Bevölkerung, welche das Reich der Mitte in sich fasst. China scheint in dieser Richtung die am besten bevölkerten Staaten Europa's sogar zu übertreffen.

Von Krankheiten kommen unter den Chinesen die Hautübel am häufigsten vor, was vor Allem ihrer Unreinlichkeit und dem allzuhäufigen Genusse des Schweinefleisches zuzusehreiben ist. Auch die Blattern haben ehemals in China grosse Opfer gefordert und häufig zu gänzlicher Erblindung selbst der geimpften Individuen geführt, woran die einheimische Impfmethode

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Schuld war. Man nahm in der Regel den Stoff von einem anderen Individuum, dörrte denselben zu Pulver und führte ihn, auf Baumwolle gestreut, in die Nase. Heut zu Tage wird, Dank den Bemühungen europäischer Ärzte, unsere Impfmethode angewendet.

Krankheiten, welche bei uns so grosse Opfer fordern wie die Cholera, der Typhus, haben in China ein beschränktes Feld. Vielleicht dürfte das unter den Chinesen allgemeine Theetrinken ein gutes Präservativmittel dagegen abgeben.

Die einheimische Medicin steht auf einer tiefen Stufe; sie ist noch zu viel mit astrologischen Anschauungen verbunden und gleicht etwa unserer Heilkunde wie sie vor zwei bis drei Jahrhunderten geübt wurde. Daran tragen theils die unvollkommene Entwickelung der Naturwissenschaften und der Mangel an Specialschulen, theils das geringe Ansehen Schuld, in welchem der ärztliche Stand in China steht. Da das Seciren der Leichen bis auf die neueste Zeit strenge verboten war, so blieben die anatomischen Kenntnisse der Chinesen — die Grundlagen der wissenschaftlichen Medicin — äusserst schwach. Der Jünger Äsculaps bedarf in China keiner besonderen Vorstudien; er begibt sich unmittelbar zu einem prakticirenden Doctor, welchem er die verschiedenen Geheimnisse und Kunstgriffe abzulernen sucht. Die Arzneimittel werden in den Apotheken bereits zubereitet in Papierpäckchen verkauft.

Unter den einheimischen Medicamenten steht die Dschinseng-Wurzel *(dschin-tschen)* obenan. Sie wird in der Mandschurei und in Korea gefunden und von den Chinesen factisch mit Gold aufgewogen. Sie soll in der That das beste Mittel gegen Magenschwäche sein; bei den reichen Chinesen findet sie jedoch eine viel umfassendere Verwendung.

Bei einem Todesfalle werden die Anverwandten und Freunde des Verstorbenen allsogleich davon in Kenntniss gesetzt. Sie kommen dann alle herbei weiss gekleidet, mit weissen Binden um das Haupt, um mit den Blutsverwandten um den Todten zu trauern. Die Thüren des Hauses werden mittlerweile weiss behangen. Darauf begibt sich der älteste Sohn oder dessen ältestes Kind mit einem Gefässe, in welchem einige Münzstücke sich befinden, zum nächsten Flusse, um da Wasser für den Verstorbenen zu kaufen. Dieser wird dann gewaschen, in weisse Gewänder gehüllt und in einen mit ungelöschtem Kalk ausgestreuten Sarg aus dicken Brettern gelegt. Der Sarg wird luftdicht verschlossen und eine Tafel mit dem Namen und den Würden des Verstorbenen auf demselben befestigt. Man stellt ihn durch einundzwanzig Tage aus, nach deren Ablauf er in einer Sänfte unter Musikbegleitung und Verbrennen duftender Harze bestattet wird.

Die Gräber befinden sich in der Regel an unfruchtbaren, weit ausserhalb des Ortes gelegenen Stellen, meistens an Hügeln und Hohlwegen. Sie sind seitwärts in die Hügel gegraben und mit halbkreisförmigen, oft prächtig gemauerten Nischen versehen. An vielen Orten, wo der Platz beschränkt ist, werden die Särge übereinander geschichtet und übermauert. Am Grabe werden die Kleider und das Geld des Verstorbenen — alles nur sinnbildlich aus Papier — verbrannt und die Tafel vom Sarge heruntergenommen. Letzere wird im Hause aufgehängt und vor derselben durch Verbrennung verschiedener Dinge — in Papier — geopfert.

Die Trauer, während welcher man sich weiss kleidet, mit Ausschluss jeglichen Schmuckes, und sich aller öffentlichen Geschäfte enthalten muss, dauert drei Jahre oder siebenundzwanzig Monate. Das Haar wird während dieser Zeit nicht gescheren und alles, was irgendwie mit Lustbarkeiten verbunden ist, wie Hochzeiten, vermieden.

Zweimal im Jahre muss den Verstorbenen durch die Verwandten geopfert werden und zwar im Frühling und im Herbste. Das Volk strömt dann zu den Gräbern, reinigt und schmückt dieselben und bringt den Todten die schuldigen Opfer. Ein Sohn, der diesen Act der Pietät seinen Ahnen gegenüber vernachlässigt, wird mit dem Tode bestraft.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Beim Tode des Kaisers trauert das ganze Land. Die Ämter sind geschlossen; alles geht in weissen Gewändern und mit ungeschorenem Haupte einher.

Religion der Chinesen.

Was die Religion und deren Stellung zum Staate betrifft, so ist China vielleicht das einzige Land der Erde, welches den Wünschen eines modernen Staatsbürgers zu entsprechen im Stande wäre. China nämlich kennt kein Glaubensbekenntniss, keine feierliche Verpflichtung irgend einer bestimmten Religion anhängen zu wollen. Jeder ohne Unterschied, welcher als Staatsbürger des Reiches der Mitte angesehen werden will, hat nur jene Pflichten zu erfüllen, welche die einheimischen Staatsgesetze von ihm fordern; im Übrigen steht es ihm frei zu glauben und zu verehren was er will. Nur darf die Religionsgenossenschaft, welcher er angehört, nicht derart sein, dass sie eine förmliche Abschliessung ihrer Mitglieder von den andern fordert, mithin einen Staat im Staate bildet und überhaupt gegen den Staat gerichtete Tendenzen verfolgt. Das Christenthum ist der chinesischen Regierung immer deswegen anstössig gewesen, weil es die Mitglieder mittelst eines feierlichen Ritus, eines Sacramentes, aufnimmt, als sollte man einer Art geheimer Gesellschaft angehören.

In Betreff der eigentlichen Religion China's muss man die Vorstellungen des Volkes von jenen der Gelehrten streng unterscheiden, eben so darf man den Glauben der alten Zeit nicht mit jenem der neueren vermengen.

Die alte Volksreligion der Chinesen, wie sie in ihren canonischen Büchern niedergelegt ist, hängt mit dem Schamanismus der hochasiatischen Völker zusammen, aus welchem sie sich entwickelt hat. Der Schamanismus basirt bekanntlich auf der Verehrung der grossen Naturdinge, wie Sonne, Mond, Sterne, Himmel, Erde, Berge, Flüsse, Seen, Feuer u. a., so wie der Geister der abgeschiedenen Vorfahren. Alle diese Dinge, welche belebt und mit besonderer Kraft ausgestattet gedacht werden, nehmen an dem Treiben dieser Welt lebhaften Antheil und sind im Stande, je nach ihrer Gesinnung gegen den Menschen ihm Gutes oder Böses zuzufügen. Der Schamane, welcher die Sprache der Geister vernimmt, hat die Kraft dieselben zu beschwören und dadurch Glück oder Unglück herbeizuführen.

Wie die chinesischen Quellen berichten, verehrten die Hiong-nu Sonne, Mond, den Geist des Himmels, der Erde, so wie die Geister der Vorfahren. Die Tungusen und Samojeden beten noch heut zu Tage Sonne, Mond, die Erde, die Sterne, die Götter der Berge, des Waldes, des Feuers an. Dass auch die Finnen derselben Religion anhingen, beweisen ihre Sagen, so wie der Name für Gott *jumala*, welcher mit dem tscheremissischen *juma*, dem lappischen *jubmel* und dem samojedischen *num* identisch ist und ursprünglich „Himmel" bedeutet.

Gegenstand der Verehrung der alten Volksreligion sind die drei Grundwesen *(san-tsai)*: der erhabene Himmel *(hoang-tian)*, die Erde *(ti)* und der Mensch *(dschin)*. Der Himmel breitet sich über Alles aus, die Erde trägt und nährt Alles und aus der Vereinigung beider entsteht Alles — und auch der Mensch.

Die ganze Natur ist von Geistern belebt, denen man gleich den beiden grossen Erzeugern des Alles — Himmel und Erde — opfern muss. Die Geister zerfallen in zwei Abtheilungen, nämlich 1. höhere *(schang-schin)* oder himmlische *(tian-schin)* und 2. niedere *(hia-schin)* oder irdische *(ti-schin)*. — Zu den ersteren gehören Sonne, Mond und Sterne, zu den letzteren die Geister der Berge, Wälder, Meere, Flüsse, Brunnen, die Geister der vier heiligen Grenzberge und Grenzströme, dann der Schutzgeist des Staates, des Ackerbaues, des Hauses,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die Geister der Verstorbenen, besonders der alten Kaiser und die Erfinder verschiedener nützlicher Dinge.

Die chinesische Religion kennt keine Offenbarung. Es gibt nur eine heilige, unabänderliche Ordnung der Natur. Wenn diese verletzt wird durch des Menschen böses Thun, wird sie wild und unbändig. Dann ist es am Menschen in sich zu gehen und die Elemente durch Opfer zu versöhnen.

Trotz der Opfer, welche vorgeschrieben werden, kennt die alte chinesische Volksreligion keinen Priesterstand. Diesen repräsentiren die Beamten. Der Kaiser allein, die Personification des Himmels, hat das Recht den grossen Genien zu opfern, die Beamten dagegen blos den niederen, während der Hausvater nur den Schutzgeistern seines Hauses und den Geistern seiner Ahnen Opfer darbringen darf. — Das Darbringen eines Opfers an einen der grösseren Schutzgeister von Seite eines anderen als des Kaisers ist mit Rebellion gleichbedeutend.

Der alte chinesische Volksglaube kennt weder Götterbilder noch Tempel. Man verehrte die grossen Genien unter freiem Himmel, die kleineren dagegen zu Hause. Die Verehrung der Geister besteht in Gebeten und Opfern. Beide werden von den Beamten dargebracht und sind durch bestimmte gesetzliche Vorschriften geregelt. Die öffentlichen Opfer werden von Musik und Tänzen begleitet. Sie bestehen entweder aus Thieren und Pflanzen oder aus Kunstproducten. Dass die Thieropfer im alten China viel seltener waren als anderswo, beweist der Umstand, dass man das Räuchern während des Opfers nicht kannte. Die Rauchwerke und aromatischen Gewürze wurden erst im Jahre 630 unserer Zeitrechnung aus dem Süden in China eingeführt.

Beim Opfern wird gefordert, dass man dasjenige, was man opfert, durch eigenen Fleiss erworben habe. Deswegen pflügt der Kaiser eigenhändig das Feld, dessen Erzeugnisse er den Geistern darbringen will und die Kaiserin gewinnt eigenhändig die Seide, welche sie den Göttern opfert. Eine Aufmunterung zum Fleisse oder Auszeichnung der beiden vorzüglichsten Beschäftigungen, welche heut zu Tage mit dieser patriarchalischen Sitte verknüpft sind, war ursprünglich darin nicht gelegen. Bekanntlich wird das Getreide, welches auf dem vom Kaiser gepflügten Acker wächst, ausschliesslich zum Opfer verwendet.

Jede Person, welche opfern will, muss sich durch drei Tage dazu vorbereiten. Die Vorbereitung besteht darin, dass man sich aller scharfen reizenden Nahrungsmittel und des Weines so wie des Beischlafes enthält und keinen Kranken oder Verstorbenen besucht. Die öffentlichen Beamten bringen die drei Tage in ihren Bureaux zu und enthalten sich jedes schwereren Urtheilspruches.

Da es im alten China keinen Priesterstand gab, so bildete sich auch keine religiöse Dogmatik aus; dagegen spross ein grosses Heer von Traumdeutern, Wahrsagern und Geisterbeschwörern empor, übrigens unschädlichen, im Schatten des Privatlebens fortvegetirenden Individuen. Die Wahrsager, welche oft auch im öffentlichen Leben herbeigezogen werden, weissagen mittelst der gebrannten Schale der Schildkröte [1] oder der Lose.

Der chinesische Volksglaube kennt keinen ausserweltlichen Gott und keine Schöpfung der Welt durch denselben aus Nichts. Beide Sätze erscheinen dem Chinesen absurd. — Obwohl er an eine Fortdauer der Seele nach dem Tode glaubt, kennt er dennoch weder Belohnung noch Strafe. Gleich dem alten Israeliten glaubt er, dass den Thaten schon hienieden Belohnung oder Strafe unmittelbar nachfolge. Auch die Idee einer Erbsünde ist dem Chinesen vollständig unbekannt. Seine grossen Lehrer Kung-fu-tse und Meng-tse lehren im Gegentheile

[1] Diese Sitte gründet sich wahrscheinlich auf das sagenhafte Factum, welches von Gützlaff Geschichte des chinesischen Reiches S. 29 erzählt wird. Oder ist das Factum erdichtet, um den Gebrauch zu erklären?

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Mensch sei von Natur aus gut und werde nur durch die Verhältnisse und den Mangel an Erziehung schlecht. Fasten und Ascese erscheinen dem Chinesen sinnlos, da sie keinen vernünftigen Zweck haben.

Aus diesem Wenigen erkennt man leicht, welche Aussichten den christlichen Missionen unter Leuten von so ganz entgegengesetzten Anschauungen bevorstehen.

Die oben geschilderte Religion ist die heut zu Tage in China officielle. An ihr wurde immer von den Personen gewöhnlicher Durchschnittsbildung festgehalten. Die Philosophen vertieften dieselbe zu einem System mit zwei Principien an der Spitze, einem starken, männlichen *(yang)* und einem schwachen, weiblichen *(yin)*. Aus der Verbindung beider ist die Welt hervorgegangen.

Dem gemeinen Volke mit den verschiedenartigen Bedürfnissen und Anliegen des Gemüthes konnte eine Religion ohne Priesterstand und Dogmatik, welche über diese Welt nicht hinausgeht, auf die Länge der Zeit keine vollkommene Befriedigung gewähren. Bei diesem fanden zwei andere Religionen, welche vor Allem auf die Bedürfnisse der Phantasie und des Gemüthes berechnet waren (die Religion Lao-tse's und der Buddhismus), grossen Beifall.

Gegenwärtig existiren in China drei Religionen, nämlich die Lehre des Kung-fu-tse (Confucius), welche nichts anderes als die reformirte officielle alte Staatsreligion darstellt, die Lehre des Lao-tse und die Lehre Buddha's. Die beiden letzteren sind eigentlich keine öffentlichen Religionen, da sie vom Staate ganz ignorirt werden.

Die Religion Kung-fu-tse's — wenn man sein politisch-moralisches System also nennen kann — spiegelt sich am besten in seinem eigenen Leben wieder. — Kung-fu-tse (in seiner Kindheit genannt Tschung-ne) wurde geboren im Jahre 549 v. Chr. im Staate Lu, im Districte Kiu-fu-hien, der jetzigen Provinz Schan-tung, war also ein Zeitgenosse des griechischen Weisen Pythagoras. Bei seiner Geburt sollen sich grosse Zeichen ereignet haben. Er verlor frühzeitig seinen Vater und lernte den Ernst des Lebens kennen. Er verlegte sich auf die Regierungskunst und wurde in seinem fünfzigsten Lebensjahre vom Könige seines Landes zum Magistrat eines kleinen Districtes erhoben. Als solcher zeichnete er sich durch gute Verwaltung und Unterweisung des Volkes so aus, dass er in einigen Jahren darauf zum ersten Minister von Lu befördert wurde. Durch seine Neider von diesem Posten vertrieben, wanderte er von einem Staate zum andern, wobei er sich der Unterweisung jüngerer Männer in der Politik und Regierungskunst widmete. Später kehrte er wieder in sein Vaterland zurück, enthielt sich aber jedes öffentlichen Amtes und befasste sich nur mit Unterricht, mit der Sammlung alter Lieder und Urkunden, mit Musik und der Verbesserung der öffentlichen Ceremonien. Sein letztes Werk war eine Geschiche seiner Zeit, worin er seine Maximen über Politik und Regierung ausführlich niederlegte. Er starb im Jahre 477 v. Chr. Die Zahl seiner Schüler soll sich auf Drei Tausend belaufen haben.

Der achtzehnte Tag des zweiten Monats wird von den Chinesen als Todestag des grossen Weisen betrachtet und festlich begangen. Während der Regierung der Dynastie Han (206 v. Chr. bis 263 n. Chr.) wurde dem erleuchteten Volkslehrer der Titel Kung verliehen und später unter der Dynastie Ming (1368 bis 1644) erhielt Kung-fu-tse den Titel „Heiligster Lehrer der alten Zeit", welchen er noch heut zu Tage führt.

Die Lehre Kung-fu-tse's beschäftigt sich ausschliesslich mit dem Staate und der Grundlage desselben, der Familie. Sie gibt Rathschläge zum glücklichen Leben und Gedeihen des Staates. Auf ein Jenseits oder die Gottheit geht sie gar nicht ein. Kung-fu-tse selbst soll gesagt haben, an Dinge zu denken, welche ausserhalb dieser Welt liegen, sei nicht nur vollkommen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

überflüssig, sondern sogar schädlich. Wenn seine Schüler von übersinnlichen Dingen sprachen, beobachtete er das tiefste Stillschweigen. Einen seiner Schüler, der mit Speculationen sich besonders gerne befasste, tadelte er, dass er sich mit Dingen beschäftige, über die Niemand etwas Sicheres wissen kann und darüber Dinge, welche man wissen soll, vernachlässige.

Die zweite Religion, welche innerhalb China's vorkommt, ist die Tao. Das Wort Tao bedeutet ursprünglich „Weg", dann ein thätiges Princip, von dem etwas ausgeht. Der Gründer dieser Secte ist Li-pe-yang, gewöhnlich Lao-tse genannt, ein Zeitgenosse Kung-fu-tse's, gebürtig aus der heutigen Provinz Ho-nan.

Der Zweck der Anhänger dieser Secte ist die Befreiung des Menschen von den Übeln durch Enthaltsamkeit von den Genüssen dieser Welt und durch Bezähmung und Ausrottung der Begierden. Während die Anhänger Kung-fu-tse's die Heilung der menschlichen Übel auf praktische Weise versuchen, indem sie empfehlen, den Grund aller dieser Übel, den Menschen, von seiner frühesten Jugend an in Zucht zu nehmen, und dann den vollen Genuss des Lebens gestatten, ja sogar Staatsämter so wie Ehrenstellen als das höchste vom Menschen Erreichbare hinstellen, sind die Anhänger Lao-tse's über die Übel ganz entsetzt, wenden denselben den Rücken und empfehlen Abtödtung, Entsagung und Zurückgezogenheit von allen Geschäften des täglichen Lebens als das einzige Mittel der Befreiung. Ihnen gilt daher gleich den Buddhisten der faule, beschauliche Einsiedler für den vollendetsten der Menschen.

Während aber die Buddhisten bei ihrem Glauben an eine ewige Metamorphose das Nirvâna als das Ziel alles irdischen Strebens betrachten, fürchten die Anhänger der Tao nichts so sehr als den Tod. Sie suchen demselben durch Lebenselixire und andere Zaubermittel zu entrinnen. Sie üben daher mit grosser Vorliebe die Magie, Alchymie und andere mystische Hantirungen. Die Einsiedler, welche Ibn-Batûtah in seinem Reisewerke ausführlich beschreibt, sind Anhänger Lao-tse's.

Nach der Legende dieser Secte lebt Lao-tse ein ewiges Dasein gleich einem Gotte. Er soll dreimal auf Erden erschienen sein: 1. zur Zeit der Dynastie Schang im Jahre 1407 v. Chr., 2. zur Zeit des Kung-fu-tse und 3. unter der Dynastie Tang im Jahre 623 n. Chr.

Man kann sich keinen grösseren Gegensatz denken als jenen zwischen den Schülern Kung-fu-tse's und Lao-tse's. Auf der einen Seite Nüchternheit, scharfer Verstand und weltmännische Klugheit, auf der andern dagegen Phantasterei, crasser Aberglaube und eine vollkommen unpraktische Lebensweise!

Die Religion Lao-tse's hat daher besonders unter dem ungebildeten Volke viele Anhänger gefunden.

Die dritte der in China heimischen Religionen, welche zwar fremden Ursprungs ist, aber besonders in den Provinzen unter dem gemeinen Volke zahlreiche Mitglieder zählt, ist der Buddhismus.

Der Buddhismus ist bekanntlich indischen Ursprungs. Der Stifter desselben, Sâkyamuni, Sohn des Königs von Kapilavastu, stand auf der Höhe der Bildung seiner Zeit und war in den verschiedenen Systemen der indischen Philosophie wohl bewandert. Er ist vielleicht der einzige unter den Religionsstiftern, welchen nicht so sehr eine dunkle Begeisterung als vielmehr eine tiefe philosophische Betrachtung des Lebens mit seinen zahlreichen Räthseln und Leiden zu seiner Mission hingetrieben hat.

Der Buddhismus kennt keinen ewigen, allmächtigen Gott. Sein Ideal ist der Mensch, der gute vollendete Mensch, welchem es gelungen sich von den Fesseln der Begierde zu befreien und dem ewig wiederkehrenden Kreislaufe der Dinge zu entrinnen. Ein solcher Mensch

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

steht über den Göttern, welche überhaupt von den Menschen nicht viel verschieden sind. Alle Dinge sind einem ewigen Entstehen und Vergehen unterworfen; das Leben selbst ist die Quelle alles Unglücks; glücklich jener, welchem es gelungen, in das Nirvâna — das Aufgelöstwerden in das unbewusste All — einzugehen!

Nach der Lehre der Buddhisten erscheinen in jedem Kalpa (einer Weltepoche von einem Werden bis zu einer Zerstörung) tausend vollendete Buddha's (Erlöser der Menschheit). Sie kommen alle in Indien zur Welt. In jener Weltepoche, in welcher wir leben, sind bereits vier Buddha's erschienen; der letzte von ihnen war Sâkyamuni. In 5000 Jahren kommt der fünfte Buddha zur Welt, der gegenwärtig ein Bodhisattva (ein noch nicht vollendeter Buddha) ist und Maitreya (Mi-li) heisst.

In China wurde der Buddhismus im Jahre 64 n. Chr. eingeführt. Buddha heisst bei den Chinesen Schi *(Schi-kia = Sâkya)* oder Fo *(Fo-ta = Buddha)*. Die geistlichen Bekenner des Buddhismus in China sind unter uns als Bonzen bekannt, welches Fan-seng „Geistliche aus Indien" bedeutet und japanisch Bon-si gesprochen wird.

Der Buddhismus wurde bei seinem Auftreten von der chinesischen Regierung begünstigt, obwohl besonders die Anhänger Lao-tse's (wegen der ähnlichen Tendenzen) gegen ihn starke Opposition machten. Eine heftige Verfolgung traf ihn im Jahre 446, als man in einem buddhistischen Kloster Waffen gefunden zu haben vorgab. Tai-wu-ti, der dritte Kaiser der To-pa-Dynastie liess die Bücher der Buddhisten verbrennen, ihre Tempel und Klöster zerstören, die Mönche hinrichten und verbot den Buddhismus bei Todesstrafe. Aber sein Enkel Uen-tsching-ti stellte bei seiner Thronbesteigung (452) den Buddhismus wieder her. Siuan-wu-ti (500—512) war selbst dem Buddhismus eifrig ergeben und von den sogenannten kleineren Dynastien (907 bis 960) entsagten manche Kaiser dem Throne und beschlossen in einem buddhistischen Kloster ihr Leben. Auch an den mongolischen Kaisern, welche bis 1368 China regierten, fand der Buddhismus mächtige Beschützer.

Trotz diesen in der That grossen Erfolgen konnte der Buddhismus unter den nüchternen Chinesen keine feste Wurzel fassen. Der Buddhismus passt überhaupt mit seinen Lehren mehr für ein passives Volk, weniger für ein Volk, welches gleich den Chinesen an harte Arbeit gewöhnt ist. Dazu ist die chinesische Erziehung, deren Grundprincipien ins graueste Alterthum zurückgehen, eine solche, dass eine Religion wie der Buddhismus, welcher vollständige Entsagung als Pflicht auferlegt, geringe Hoffnung hegen kann, in den Gemüthern ihrer Zöglinge feste Wurzeln zu schlagen. Wie dem echten Buddhisten die mystische Himmelsleiter zum Nirvâna, so ist dem echten Schüler Kung-fu-tse's die irdische Leiter der Würden bis zum Minister das einzige Ziel seines Strebens.

Der chinesische Buddhismus (Foismus) weicht von dem Buddhismus auf Ceylon und in Hinterindien bedeutend ab. Er ist durch die nüchterne chinesische Weltanschauung gemildert und popularisirt worden. Die Buddhisten haben manches Werk der Secte Kung-fu-tse's studirt und sich dessen Maximen angeeignet.

Der Foismus hat keine Hierarchie und kann füglich als eine private vom Staate geduldete, sonst aber ganz und gar ignorirte Secte angesehen werden. Desto glänzendere Erfolge hat der Buddhismus unter den Bewohnern Tübets und den Mongolen aufzuweisen. Dort hat sich im Laufe der Zeit eine gegliederte Hierarchie ausgebildet und der Buddhismus zum Lamaismus sich entwickelt.

Als Oberhaupt der tübetischen Kirche fungirte seit der Zeit der mongolischen Kaiser Pan-tschen-rin-po-tsche (der grosse Pandit-Juwel), mongolisch Bantschen erdeni, der für eine

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Incarnation (mongol. *chubilghan*) des Bodhisattva Amitâbha (tübet. *od-pag-med*) angesehen wird. Im fünfzehnten Jahrhundert aber trat in der tübetischen Kirche eine Spaltung ein, welche um die Erlaubniss der Ehe an die niedere Geistlichkeit sich drehte. Ein Theil wollte von der Ehe überhaupt nichts wissen, schied aus und wählte einen Gegen-Lama (tübet. *bla-ma* Oberer, von *bla* oben) unter dem Titel Dscha-mtso-lama (Weltmeer-Lama, mongol. *Dalai-lama*), der für einen Chubilghan des Bodhisattva Chongschim (tübet. *Tschag-na-pad-ma*) angesehen wurde. Beide Parteien unterschieden sich auch durch die Mützen. Die ältere Secte (die Anhänger des Pan-tschen-rin-po-tsche oder Bogda-Lama) trägt rothe, die jüngere dagegen (die Anhänger des Dalai-Lama) gelbe Mützen. Der Bogda-Lama hat gegenwärtig seinen Sitz zu Taschi-Lhunpo, der Dalai-Lama zu Lhassa in Tübet.

Nach der heiligen Legende der Buddhisten ist der Bodhisattva Amitâbha der geistige Vater des Bodhisattva Chongschim; daher steht auch vom religiösen Standpunkte betrachtet der Bogda-Lama, das Haupt der älteren Secte, höher als der Dalai-Lama, sein geistiger Sohn, das Oberhaupt der jüngeren Secte. Factisch aber steht der Dalai-Lama in höherem Ansehen und hat einen grösseren Einfluss, einerseits weil er über eine grössere Zahl von Anhängern seine geistige Herrschaft ausübt, anderseits weil er in Folge dessen vom chinesischen Kaiser mehr begünstigt wird.

Obschon Anfangs beide Lama's mit einander auf gespanntem Fusse lebten, haben sie sich mit der Zeit ausgesöhnt, ordiniren sich sogar gegenseitig und geben oder schicken sich den geistlichen Segen.

Nachdem im Laufe des sechszehnten Jahrhunderts die Mongolen zum Buddhismus und zwar speciell zum Dalai-Lamaismus bekehrt worden waren, bewilligte man ihnen im Jahre 1604 einen Chutuktu (Heiliger, Gesegneter) als Patriarchen. Derselbe wurde als ein Chubilghan des Bodhisattva Mandschusri angesehen. Heut zu Tage hat fast jeder Stamm seinen Chutuktu, so dass die Zahl derselben nach einigen Reisenden sieben, nach anderen sogar zehn betragen soll.

Zeitrechnung, Feste, Unterhaltungen.

Das bürgerliche Jahr der Chinesen ist ein Mondjahr. Es besteht aus zwölf Monaten, abwechselnd von weniger als neunundzwanzig und mehr als dreissig Tagen. Von neunzehn Jahren bestehen sieben aus dreizehn Monaten. — Das Jahr fängt mit dem nächsten Neumond vom 15° des Wassermannes an. Die Woche zerfällt wie bei uns in sieben Tage, der Tag, welcher mit 11 Uhr vor Mitternacht anhebt, in zwölf Stunden. Die Monate werden entweder mittelst Zahlen bezeichnet, z. B.: Tsching-yue erster Monat, ul-yue zweiter Monat, san-yue dritter Monat oder dadurch, dass man die Namen Mang, Tschung, Ke mit den Ausdrücken für die vier Jahreszeiten Tschun (Frühling), Hia (Sommer), Tsiu (Herbst), Tung (Winter) verbindet. Der Frühling fängt mit dem 15° des Wassermannes an, der Sommer mit dem 15° des Stieres, der Herbst mit dem 15° des Löwen und der Winter mit dem 15° des Scorpions.

Ein Beweis für die Arbeitsamkeit des Chinesen ist es, dass er keinen Sonntag oder Sabbath kennt und auch sonst wenige Feste feiert. Er ist darin der gerade Gegensatz des römischen Katholiken und die unverhältnissmässig grosse Zahl der Festtage, welche das Christenthum feiert, ist nicht der letzte Grund, warum die Lehre Jesu in China so wenig Anhänger gefunden hat.

Als allgemein gefeierte Feste können nur vier gelten, nämlich das Neujahr-, das Laternen-, das Frühlingsfest und das Fest zu Ehren der Verstorbenen. — Das Neujahrfest *(sin-neen)*, welches mit dem nächsten Neumonde beginnt, wo die Sonne in den 15° des Wassermannes

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

eingeht, ist das grösste Fest China's und wird im ganzen Lande von Arm und Reich mit der grössten Feierlichkeit begangen. Das Fest dauert im Ganzen durch zwanzig Tage, während welcher alle öffentlichen Geschäfte ruhen. Man zieht neue Kleider an, scheuert und fegt das Haus sammt seiner ganzen Einrichtung und begleicht alle Schulden. Alles harrt mit grösster Spannung in gehobener Stimmung der Mitternacht. Sobald die Stunde da ist, werden allenthalben Feuerwerke losgebrannt und die Lustbarkeiten beginnen. Am ersten Morgen beglückwünschen sich Freunde und Verwandte und schicken sich gegenseitig Geschenke.

Am ersten Vollmond im Jahre wird das Laternenfest *(schai-tang)* begangen, bei welchem die schönsten und kostbarsten Laternen aus Papier, Seide, Glas, Horn und anderen Materialien ausgestellt werden.

Das Frühlingsfest *(lei-tschun)* wird begangen, sobald die Sonne den 15° des Wassermannes erreicht hat. Man strömt festlich gekleidet hinaus in Freie, um dem Frühling entgegen zu gehen. Das Volk zieht mit einem aus Lehm verfertigten Büffel (dem Symbol des Landbaues) durch die Strassen. Die Vorsteher der einzelnen Gemeinden halten Anreden an die versammelte Menge, worin sie derselben Fleiss und Ausdauer in der Landwirthschaft ans Herz legen. Beim Schlusse der Feierlichkeit wird der Büffel zerschlagen und die kleineren Figuren, welche in seinem Innern verborgen sind, von der sich zerstreuenden Menge aufgeklaubt.

An diesem Tage werden auch vom Kaiser und von der Kaiserin die beiden Ceremonien des Pflügens und Gewinnens der Seide verrichtet.

Das Todtenfest *(yu-lan-sching-hoei)* wird am ersten Tage des siebenten Monats gefeiert. Man errichtet Hütten und Buden im Freien, welche mit Laternen behangen werden. Bei dieser Gelegenheit tritt besonders die buddhistische Priesterschaft in den Vordergrund. Es werden von ihr Abbildungen der Strafen und Belohnungen im Jenseits ausgestellt und das Volk angelockt, für die Ruhe der Todten Opfer darzubringen.

Andere Feste sind: Das Fest zu Ehren der Stadt-, Haus- und Landgötter *(fu-schin-tan)* am zweiten Tag des zweiten Monats, der Sterbetag Kung-fu-tse's am achzehnten Tag des zweiten Monats, das Geburtsfest Buddha's am achten Tage des vierten Monats u. a.

Zu den Unterhaltungen der Chinesen gehören vor Allem Feuerwerke, Taschenspielerkünste, das Theater und das Steigenlassen von Drachen aus Papier. Mit dem letzteren sieht man in China nicht nur Knaben wie bei uns, sondern auch erwachsene ernste Männer beschäftigt. Die von den Chinesen verfertigten Drachen sind in der That vorzüglich; sie sind aus feinem Papier und dünn geschnittenen Bambusstäbchen gemacht. Sie haben in der Regel die Form von Thieren oder Ungeheuern und sind mit einer Vorrichtung versehen, mittelst welcher durch den eindringenden Luftstrom verschiedene Töne hervorgebracht werden.

Sprache.

Die chinesische Sprache ist ein aus einsilbigen Wörtern bestehendes Idiom. Bildung der Worte aus den Wurzeln und Flexion derselben, wie wir es in unseren Sprachen wahrnehmen, sind derselben vollkommen fremd. Die Lautcomplexe bleiben immer unverändert; die bestimmte Bedeutung der Worte im Satze wird durch ihre Stellung, welche strengen Gesetzen unterworfen ist, hervorgebracht.

Bei Betrachtung des Chinesischen muss man die phonetische und graphische Seite aus einander halten. — Vom phonetischen Standpunkte betrachtet, besteht die classische Sprache, der sogenannte Mandarin-Dialekt aus etwa 450 einsilbigen Lautcomplexen. Sie gehen sämmt-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lich auf einen Vocal oder Nasal aus; andere Auslaute sind hier nicht gestattet. — Dagegen ist der Auslaut in den Volks-Dialekten viel freier. Worte, welche im Mandarin-Dialekte mit Vocalen auslauten, gehen hier oft in Consonanten aus; z. B. *yi* eins, Cantondialect *yat*, *lu* sechs, Canton-Dialekt *luk*, *schi* zehn, Canton-Dialekt *schap*. Dadurch ist die Zahl der Elemente, aus welchen die Sprache besteht, bedeutend grösser; sie beläuft sich in den einzelnen Dialekten auf 700 bis 800.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Volks-Dialekte den Stand der alten Sprache viel treuer repräsentiren als die feine Hofsprache und dass die letztere durch Verschleifung des consonantischen Auslautes zu ihren weichen Lautcomplexen gelangt ist.

Dadurch sind aber manche Formen, welche in den Volks-Dialekten durch den verschiedenen Auslaut aus einander gehalten werden, innerhalb der Schriftsprache zusammen gefallen. Der ehemals bestandene lautliche Unterschied ist gegenwärtig nur in einer schwachen Intonation gegen das Ende des Wortes wahrzunehmen.

Derart, wie diese in kurzen Worten vorgeführte Entwicklung der Schriftsprache aus einem älteren Idiome, welches sich zunächst an die Volks-Dialekte anlehnt, hat man sich die Geschichte des Chinesischen überhaupt, vom phonetischen Standpunkte betrachtet, zu denken. Die Sprache bestand ehemals aus einer viel grösseren Zahl von Lautcomplexen, welche durch Auslaut, Quantität und Betonung von einander unterschieden waren und ist durch Abschleifen des Auslautes und theilweise Einbusse der Quantität nach und nach herabgekommen. Dadurch fiel eine Reihe von Wörtern, welche anfangs von einander verschieden waren, in eine einzige Form zusammen.

Von diesem Standpunkte erklärt sich die ungemein grosse Vieldeutigkeit der chinesischen Worte. Ein einziges Wort enthält oft eine Reihe der verschiedenartigsten Bedeutungen in sich, von welchen man kaum annehmen kann, dass sie ursprünglich an einen und denselben Laut geknüpft waren. So bedeutet der Laut *tscheu* Schiff, Wasserbecken, Geschwätzigkeit, Flackern der Flamme, Deichsel, Jagdpfeil, Flaum, Seidendecke und ist der Name einer Pflanze, eines Fisches und einer Pferderasse. Diese Vieldeutigkeit, welche im einzelnen Worte hervortritt, verschwindet jedoch sowohl im Satze, wo aus der Umgebung des Wortes seine Bedeutung mit Sicherheit erkannt werden kann, als auch in der Schrift, wo aus dem Bilde die Beziehung des Lautes auf den dargestellten Gegenstand unmittelbar hervorgeht.

Die chinesische Schrift[1] ist nämlich aus einer Bilderschrift, der unmittelbaren Darstellung der Anschauungen durch die Gegenstände selbst, hervorgegangen. Dies tritt noch in einigen Zeichen deutlich hervor; z. B. 山 *(schan)* Berg, 日 *(dschi)* Sonne, 井 *(tsing)* Brunnen, 聞 *(wen)* hören, 人 *(dschin)* Mensch u. s. w.

In den meisten Fällen jedoch ist der schriftliche Ausdruck eines Wortes aus zwei Elementen zusammengesetzt, von denen das eine seine Aussprache repräsentirt, das andere durch Hinweis auf die Kategorie, in welche der durch das Wort dargestellte Begriff einzureihen ist, die im Laute gelegene Vieldeutigkeit aufhebt. Dabei verliert das erste nur den Laut repräsentirende Zeichen seine Bedeutung, während dem letzteren Zeichen, welches die Bedeutung begrenzt, der phonetische Werth genommen wird.

Das Zeichen 舟 bedeutet Schiff und wird *tscheu* gesprochen, das Zeichen 氵 bedeutet Wasser und lautet *schui*, das Zeichen 言 bedeutet Rede und lautet *ian*, das Zeichen 火 be-

[1] Die Erfindung der Schrift wird von der chinesischen Sage Fo-hi, dem ersten der mythischen Beherrscher China's zugeschrieben, geht mithin überhaupt in ein hohes Alterthum zurück.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

deutet Feuer und lautet *hwo*, das Zeichen 馬 bedeutet Pferd und lautet *ma*, das Zeichen 車 bedeutet Wagen und lautet *kiu*, das Zeichen 失 bedeutet Pfeil und lautet *schi*, das Zeichen 糸 bedeutet Seidenfaden und lautet *mi*, das Zeichen 艹 bedeutet Kraut und lautet *tsao*, das Zeichen 羽 bedeutet Federn und lautet *yu*, das Zeichen 魚 bedeutet Fisch und lautet *iu*.

Nun wird das Wort *tscheu* in dem Sinne von Wasserbecken durch Verknüpfung der beiden Bilder Wasser und Schiff dargestellt (淍). Dabei bezeichnet das Bild für Schiff nur die Aussprache; das Bild für Wasser bezeichnet die Kategorie, auf welche der Laut *tscheu* zu beziehen ist. Dasselbe ist auch bei den anderen Bedeutungen des Wortes *tscheu* der Fall, so 詶 *(tscheu)* Geschwätzigkeit (Rede und Schiff), 焆 *(tscheu)* Flackern der Flamme (Feuer und Schiff), 騆 *(tscheu)* Name einer Pferderasse (Pferd und Schiff), 輈 *(tscheu)* Deichsel (Wagen und Schiff), 矟 *(tscheu)* kleiner Jagdpfeil (Pfeil und Schiff), 翍 *(tscheu)* Flaum (Schiff und Federn) u. s. w.

Aus diesen kurzen Andeutungen, welche das Wesen der chinesischen Zeichen- und Bedeutungslehre nichts weniger als erschöpfen, ersieht man zur Genüge, wie die auf der lautlichen Seite zu Tage tretende Vieldeutigkeit in der Schrift aufgehoben erscheint und wie es möglich ist, dass aus einer so beschränkten Zahl von wurzelhaften Lautcomplexen das Sprachgebäude aufgebaut und mit einer begrenzten Anzahl von Bildern zur Anschauung gebracht wird.

Bei diesem Baue des Chinesischen aus einsilbigen Wurzelelementen mangelt ihm im Vergleiche mit unseren Sprachen die Kategorie des flectirten Thema's. Es ist nicht richtig, wenn man behauptet, der chinesische Satz bestehe aus Wurzeln. Wurzeln sind diese einsilbigen Elemente keineswegs, da sie, einmal in den Satz eingetreten, nicht weniger bestimmt sind als die einzelnen Wortformen in unseren flectirenden Sprachen. — Der einzige Unterschied ist der, dass während bei uns die Wurzel durch den Process der Wortbildung und Flexion in den Satz eingeht, letzteres im Chinesischen unmittelbar stattfindet.

Um aber, beim Mangel aller Wortbildung und Flexion, die im Gedanken vor sich gehende Bewegung auszudrücken, dazu bedient sich das Chinesische eines Mittels, welches von anderen Sprachen meistens nur zu rhetorischen Zwecken gebraucht wird, nämlich der Wortstellung. Diese ist im chinesischen Satze unabänderlich und für den Ausdruck der verschiedenen Verhältnisse genau fixirt.

So gehen der Genitiv und das attributive Adjectiv dem Nomen, zu welchem sie gehören, voran, das Subject steht vor dem Prädicat, das Object hinter dem dasselbe regierenden Verbum. Der Chinese sagt stets: Vaters Haus, grosses Haus, Haus (ist) gross, Vater bauen Haus. Trifft man daher die beiden Zeichen „gut“ und „Mensch“ in dieser Reihenfolge beisammen, so ist kein Zweifel, dass das Verhältniss ein attributives sein und der Satz durch der „gute Mensch“ übersetzt werden muss, während dieselben Zeichen in umgekehrter Reihenfolge verrathen, dass das Verhältniss ein prädicatives ist und der Satz „der Mensch ist gut“ bedeutet.

Betrachten wir von diesem Standpunkte die Leistungen des Chinesischen mit jenen unserer Sprachen, so lässt sich nicht läugnen, dass das erstere mit geringen Mitteln im Ganzen dieselben grossen Zwecke erreicht, auf welche die letzteren hinstreben.

Nachdem das Chinesische nur eine Satzbildung kennt, so ist natürlich seine Grammatik von jener unserer Sprachen himmelweit verschieden. Eine Grammatik in unserem Sinne ist eigentlich gar nicht vorhanden; die Grammatik des Chinesischen ist vielmehr eine Syntax, aber keine, die mit Wortformen, sondern eine solche, welche mit Begriffen manipulirt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Chinesische zerfällt in drei Sprachrichtungen, 1. Volkssprache, 2. Schriftsprache, 3. Umgangssprache. Die Volkssprache ist unstreitig diejenige Richtung, welche die Sprache in ihrer ursprünglichen Anlage am getreuesten repräsentirt und von welcher bei Erforschung des Chinesischen vor allem andern ausgegangen werden muss. Sie zerfällt nach den Provinzen in mehrere Dialekte, welche in Betreff der Aussprache und Articulation von einander oft derart abweichen, dass sich die Sprechenden gegenseitig gar nicht verstehen. Da die Volkssprachen keine eigene Literatur erzeugt haben, so ist uns an den alten Dialekten ein grosser Schatz unwiederbringlich verloren gegangen. Die Schriftsprache wird in die alte und neue geschieden. Die Umgangssprache, der sogenannte Mandarin-Dialekt (Kwan-hoa), ist das Idiom des Hofes, der Beamten und überhaupt der Gebildeten China's und verhält sich zur Schriftsprache wie etwa das gesprochene Hochdeutsch zu dem Hochdeutsch der Bücher.

Literatur, Bildung, Wissenschaft.

An der Spitze der chinesischen Literatur, gleichsam deren Grundlage bildend, stehen die canonischen Bücher. Sie zerfallen in zwei Classen. In die erste Classe gehören die sogenannten fünf Bücher *(wu-king)*, welche bei den Chinesen in einem ähnlichen Ansehen stehen wie die Torah bei den Juden, der Qorân bei den Muslim's und die Evangelien bei den Christen. In die zweite Classe fallen die Commentare zu den fünf Büchern, welche die berühmten Weisen des chinesischen Alterthums Kung-fu-tse und Meng-tse zu Verfassern haben.

Das erste der fünf Bücher ist der Y-king (das Buch der Metamorphosen), ein mathematisch-symbolisches Werk voll dunkler Sätze, welches Wan-wang im Jahre 1150 v. Chr. verfasst haben soll.

Das zweite Buch, der Schu-king (das Buch der Urkunden), erzählt die Thaten und Reden der alten Kaiser von Yao (2357 v. Chr.) bis Ping (770 v. Chr.). Es ist eine Art von Fürstenspiegel.

Das dritte Buch ist der Schi-king (Buch der Lieder), enthaltend eine Sammmlung alter Lieder und Oden, welche die Sitten, Gebräuche und Grundsätze der alten Chinesen schildern.

Das vierte Buch, genannt Li-ki (Sammlung der Ritualvorschriften) enthält ein Corpus von Gesetzen und Ceremonien, welche sich auf den öffentlichen Cultus beziehen. Es ist der Sage nach von Kung-fu-tse aus verschiedenen Werken des Alterthums zusammengestellt, factisch gehört es aber in die Zeiten der Dynastie Han (206 v. bis 220 n. Chr.).

Das fünfte Buch Tschun-tsiu (Frühling und Herbst) enthält eine Geschichte des Reiches Lu (der heutigen Provinz Schan-tung) des Vaterlandes Kung-fu-tse's. Es wird darin das Leben der einzelnen Fürsten mit all' ihren Tugenden und Lastern sammt den darauf erfolgten Belohnungen und Strafen geschildert. Wahrscheinlich ist das Werk späteren Ursprungs, und erst nach dem Tode Kung-fu-tse's abgefasst.

Zu den canonischen Büchern der zweiten Classe gehören die sogenannten vier Bücher (Sse-schu), der Hiao-king und der Siao-hio. Unter dem Sse-schu begreift man folgende vier Werke: 1. Ta-hio (die grosse Wissenschaft). Der Verfasser ist Kung-fu-tse; es wurde von seinem Schüler Tseng-tse commentirt. Es ist eine Art von Fürstenspiegel oder eine Anleitung sich selbst zu regieren, um auch andere regieren zu können. 2. Tschung-yung (die rechte Mitte), eine Anleitung zur Lebensphilosophie, besonders für Regenten. Der Verfasser ist Tse-sse, ein Enkel Kung-fu-tse's. 3. Lün-yu (Buch der Sprüche) enthält in seiner ersten Hälfte (zehn Abschnitte) Nachrichten über Kung-fu-tse's Leben und in seiner zweiten Hälfte (zehn Abschnitte) die Sprüche Kung-fu-tse's und seiner Schüler über Tugend und Regierungskunst. 4. Meng-tse

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(Buch des Meng-tse, geboren 440 v. Chr., eines Schülers des Tse-sse). Das Buch, welches von bedeutendem Umfange ist, handelt in der Form von Dialogen vom innern Frieden, welcher nur durch Übung der Tugend, nicht durch die Gewalt der Waffen zu erreichen ist.

Das Buch Hiao-king (Buch von der kindlichen Pietät) enthält Kung-fu-tse's Antworten an seinen Schüler Tseng über die Pflichten der Kinder gegen ihre Eltern. Die kindliche Liebe und der Gehorsam werden darin als Grundlage eines wohlgeordneten Staates hingestellt. Das Werk Siao-hio (Schule der Kinder) ist eine Sammlung sowohl älterer als neuer Grundsätze über die Erziehung der Jugend und Verbesserung der Sitten. Es ist im Jahre 1150 unserer Zeitrechnung von Tschu-hi abgefasst.

Tschu-hi[1] reiht sich vermöge seiner hervorragenden Stellung in der chinesischen Literatur und Culturgeschichte den beiden grossen Weisen des Alterthums Kung-fu-tse und Meng-tse an. Er war es, der mit einer fabelhaften Kenntniss des chinesischen Wissens ausgerüstet, fast die ganze Wissenschaft revidirte, commendirte, grammatisch bearbeitete und also der classischen Literatur gleichsam einen Abschluss gab. Ihm werden daher neben Kung-fu-tse und Meng-tse von allen chinesischen Würdenträgern und Beamten Ehren erwiesen.

An diese canonischen Bücher schliessen sich die verschiedenen religiösen Schriften der drei Secten, deren es eine beträchtliche Anzahl gibt.

Den Glanzpunkt der chinesischen Literatur bildet unstreitig die Geschichtschreibung. Der Chinese ist in diesem Punkte dem Ägypter verwandt und dem träumerischen Inder diametral entgegengesetzt. Während dem letzteren die Händel dieses Lebens als zu unwichtig erscheinen um sie in ihrer nackten Wahrheit der Nachwelt zu überliefern, hält es der Chinese, welcher mit Leib und Seele an seinem Vaterland hängt und seiner Vorfahren sich stets mit Pietät erinnert, für eine heilige Pflicht, durch genaue Aufzeichnung alles Geschehenen sich selbst und seinen Ahnen die irdische Unsterblichkeit zu sichern.

Unter den historischen Werken der Chinesen ist das grösste und berühmteste das Sse-ki, verfasst von Sse-ma-tsian, welches einen Zeitraum von etwa 2500 Jahren, nämlich von Hoang-ti, dem dritten der fabelhaften Kaiser, bis Wu-ti, dem fünften Kaiser der Dynastie Han umfasst. Neben dem Sse-ki existirt eine Reihe umfassender Werke; vierundzwanzig derselben, das Sse-ki mit inbegriffen, gelten für officielle Quellen.

Das meiste Interesse erwecken in diesen Werken die Nachrichten über Literatur, Gewerbe und namentlich über fremde Länder und Völker. Diese sind mit der sorgfältigsten Genauigkeit und Treue abgefasst und dienen uns oft dazu, die Nachrichten anderer Völker über diese Dinge zu berichtigen.

Neben den Geschichtswerken sind hervorzuheben: die Werke über Länder- und Völkerkunde, über Statistik, Naturwissenschaften, Medicin, Philologie, gewerbliche Dinge und endlich die Werke der schönen Literatur, von welchen besonders das Drama und der Roman ein weiteres Interesse beanspruchen können.

Die Literatur, namentlich die canonische, ist die Grundlage der chinesischen Erziehung Das höchste Ziel der letzteren ist Nachahmung des von den Vorfahren Überlieferten. Da in China jeder Vater für seinen Sohn verantwortlich ist, für seine Übelthaten bestraft und für seine Verdienste belohnt wird, so sucht Jedermann nach Massgabe der Mittel seinen Kindern eine sorgfältige Erziehung zu geben. Dadurch ist die allgemeine Bildung in China sehr bedeutend. Jedermann, auch der gemeinste und unbedeutendste Mensch kann wenigstens lesen und

[1] Über diese Persönlichkeit vergl. Gützlaff's Geschichte des chinesischen Reiches S. 344 ff.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schreiben. Nicht geringeren Antheil an dieser Bildung hat auch der Umstand, dass ein Erbadel nicht vorhanden ist und Jedermann alle Würden, von der niedrigsten bis zur höchsten, offen stehen.

Man hat die Wahrnehmung gemacht, dass gewöhnlich in Ländern, wo die Volksbildung allgemein ist, der Stand der Wissenschaften derselben nicht entspricht. Dies ist auch in China der Fall. Während die Chinesen, was universelle Bildung anbelangt, manchem der europäischen Länder und vielleicht dem ganzen Abendlande überlegen sind, lässt sich von ihren Wissenschaften nicht dasselbe behaupten. Der Chinese hat überhaupt von dem was wir Wissenschaft nennen, nämlich einer auf einfachen natürlichen Grundsätzen beruhenden umfassenden Kenntniss der Dinge und Begebenheiten, keine Idee. Er treibt nur praktische Fächer, vor Allem jene, welche mit seinem Leben selbst in unmittelbarer Verbindung stehen. Eine Beschäftigung mit dem Wissen als solchem und Drang nach dessen Erweiterung sind ihm vollkommen fremd. Naturwissenschaftliche Experimente, denen unsere Wissenschaften vor Allem ihren Aufschwung verdanken, erscheinen dem Chinesen sinnlos, weil unpraktisch. Alle Entdeckungen und Erfindungen, welche die Chinesen gemacht haben, sind nicht so sehr Resultate wissenschaftlicher Vorbildung und Nachforschung, als vielmehr Folge praktischer Handgriffe und Verbesserungen. Desshalb sind die Chinesen überall auf halbem Wege stehen geblieben und haben es nicht verstanden jenen Punkt, bis zu welchem die Entdeckungen verfolgt werden können, zu erreichen.

So haben die Chinesen die Augengläser ohne alle Kenntniss der Optik erfunden. Dieselben werden aus Bergkrystall verfertigt, sind sehr plump und werden mit Schnüren, an denen kleine Gewichte hängen, um die Ohren befestigt. Die chemischen Entdeckungen der Chinesen wurden meistens von den Anhängern der Tao gemacht und ähneln jenen der Goldmacher bei uns im Mittelalter. Die mathematischen und astronomischen Kenntnisse der Chinesen sind sehr schwach. Sie kennen zwar den Pythagorischen Lehrsatz — in graphischer, rein empirischer Weise — benützen aber noch immer das Rechenbrett. In der Astronomie so wie in der physikalischen Geographie waren zuerst die Araber, später die Jesuiten ihre Lehrer. Diese beiden Disciplinen können kaum bei ihnen Wissenschaften genannt werden; sie sind vielmehr ein Aggregat verschiedener Handgriffe.

Am besten wird der Zustand der chinesischen Wissenschaften durch die Eintheilung derselben charakterisirt. Man theilt sie nach den drei Gesichtspunkten: Himmel, Erde und Mensch in drei Classen, nämlich himmlische, irdische und menschliche. Unter die himmlischen Wissenschaften gehört das Bischen Astronomie, welches die Chinesen von den Arabern und Europäern gelernt haben, unter die irdischen etwas physikalische Geographie, gleichfalls fremden Ursprungs, und unter die menschlichen alle übrigen Fächer. Dies sind: Geschichte, Kalenderkunde, Architektur, Landwirthschaft, Politik, Kriegswissenschaft, Astrologie, Naturwissenschaften (welche rein medicinischen Zwecken dienen), Münzkunde u. a. Eine echt chinesische Eintheilung!

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

X. Mittelländische Rasse.

Die mittelländische Rasse repräsentirt die höchste Entwicklung der Menschheit sowohl in physischer als auch in geistiger Beziehung. Physisch nähert sich der Mittelländer dem Ideale des Menschen unter allen Rassen am meisten; er zeigt die grösste Kraftentwicklung und das bedeutendste Acclimatisationsvermögen. In geistiger Richtung ist diese Rasse, abgesehen vom Chinesen und den von ihm abhängigen Völkern, die einzige, welche bei Betrachtung der Menschheit als einer ethischen Macht in Anschlag zu bringen ist; sie ist die einzige, welche eine freie Cultur erzeugt und eine Geschichte durchgelebt hat. Die Völker der mittelländischen Rasse machen besonders das, was wir Geschichte zu nennen gewohnt sind.

Den Grundstock der mittelländischen Rasse bilden gegenwärtig die drei grossen Völkerstämme der Hamiten, Semiten und Indogermanen. — Ursprünglich zerfiel die mittelländische Rasse mindestens in fünf grössere Völkerstämme. Überreste der zwei übrigen sind die Basken im Nordosten Europa's und jene Völker des Kaukasus, welche man bisher unter dem unbestimmten Ausdrucke Kaukasier zusammenfasste.

Der erste mittelländische Völkerstamm, welcher den Reigen in der Geschichte des Westens eröffnet (die Hamiten), ist in Bezug auf seine Lebensäusserungen den Chinesen verwandt. — Die Hamiten sind gleich den Chinesen durch Versunkenheit in der Materie gekennzeichnet. Die Nationen, welche hieher gehören, gründen grosse Reiche und führen kolossale Bauten auf. Sie sind Utilitarier und ermangeln jeder Poesie. Die Individualität, die Basis jeder freien höheren Entwicklung, kommt bei ihnen nie zum Durchbruche.

Den Gegensatz zu den Hamiten bilden die Völker der zweiten Abtheilung, welche ihnen auch auf dem Schauplatze der Geschichte folgen, die Semiten. Sie sind durch stark hervortretende Subjectivität gekennzeichnet. Die Semiten zerfallen, vom Drange nach individueller Entwicklung getrieben, in eine Menge kleiner, von einander unabhängiger Stämme. Sie leben unter luftigen Zelten und besitzen keinen Sinn für Baukunst und Plastik. Ihre Poesie ist lyrisch; die ihr zu Grunde liegende Stimmung führt zur Religion.

In den Völkern der dritten Abtheilung, den Indogermanen, finden wir die Eigenthümlichkeiten der beiden vorhergehenden Völkergruppen vereinigt. Wir treffen hier die Objectivität des Hamiten mit der Subjectivität des Semiten innig gepaart. Die Völker des indogermanischen Stammes bilden grosse Staaten, in welchen jedoch die Individualität nie untergeht. Die rohen Kolosse der Hamiten finden wir hier in den Bildwerken der Griechen und Römer vergeistigt wieder. Die subjective Religion des Semiten wird im Indogermanen zur objectiven Philosophie.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diese drei grossen Abtheilungen, welche die Sage der Hebräer auf die drei Söhne des Erzvaters Noah (Ham, Schem und Japheth) zurückführt, bilden den Complex aller jener Völker, welche dem Alterthum des Westens überhaupt näher bekannt waren. Die Ethnographie des Alterthums ist nichts anderes als ein mangelhafter Versuch der Ethnographie der mittelländischen Rasse.

Typus der mittelländischen Rasse.

Die Statur des Mittelländers ist unter allen Rassen die grösste. Sie ist durch starke Muskelentwickelung ausgezeichnet, daher die Arbeitsleistung des Mittelländers jene aller andern Rassen übertrifft. — Der Kopf ist oval, die Gesichtsbildung länglich. Die Stirn ist breit und gewölbt, die Nase edel geformt und vorspringend. Die Augen sind horizontal geschnitten, die Farbe derselben schwarz, braun oder blau. Die Augenbrauen sind bogenförmig und voll. Der Mund ist proportionirt, die Lippen schön geschwungen und roth gefärbt. — Die Zähne sind fein und gerade eingesetzt, das Kinn ist klein, zierlich und wenig vorspringend. Das Haar ist lang, schlicht und weich; die Farbe desselben schwarz, braun oder blond und in der Regel mit der Farbe der Augen im Einklange. Ausgezeichnet ist diese Rasse durch einen üppigen, am Kinn, um die Lippen und an den unteren Wangenseiten sprossenden Bart von schwarzer, brauner oder blonder Farbe. Die Behaarung der bedeckten Theile des Körpers ist reichlich entwickelt.

Die Farbe der Haut ist weiss mit einem Stich ins Bräunliche, oft sogar braun; die Wangen bedeckt ein mehr oder weniger intensives Roth.

I. Basken.

Die Basken, die Nachkommen der alten Iberer, welche sich selbst Euskaldunak nennen, bewohnen gegenwärtig jenen Theil des nördlichen Spaniens, welcher an den Pyrenäen und der Küste des Meerbusens von Biscaya sich hinzieht und jene Theile des südwestlichen Frankreichs, welche unmittelbar an dieses Gebiet grenzen.

Ehemals war die Ausdehnung des Baskenvolkes eine bedeutend grössere. Wie aus einer Analyse der von den Alten überlieferten Städte- und Flussnamen Spaniens und des südlichen Frankreichs hervorgeht, haben in historischer Zeit die Basken diese Gegenden eingenommen, von denen sie nach und nach durch die Celten verdrängt wurden. Dabei mischten sie sich vielfach mit ihren Siegern (Keltiberer) und büssten im Laufe der Zeit Sprache und Nationalität immer mehr und mehr ein.

Die Sprache der Basken, von ihnen selbst Euskara genannt, ist ein Idiom, welches auf einem polysynthetischen Baue beruht und mit keiner Sprache, weder der alten noch der neuen Welt, in irgend welcher Verwandtschaft steht. Alle Versuche es mit irgend einer Sprache in Verbindung zu bringen, sind entschieden als misslungen zu betrachten.

Das Baskische zerfällt in mehrere abgesonderte Dialekte, welcher Umstand vor allem daraus zu erklären ist, dass die Basken nicht in grösseren Gemeinschaften, sondern meistens in einzeln stehenden Bauernhöfen durchs Land zerstreut wohnen.

II. Kaukasische Völker.

Der ganze Kaukasus südlich von Kuban und Terek — mit Ausschluss jenes kleinen Fleckes unterhalb Wladikaukas, welchen die Osseten bewohnen und des westlich davon gelegenen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gebietes der basianischen Türken — wird von Völkern eingenommen, welche vermöge ihrer physischen Complexion sich von den im Norden wohnenden Tatarenstämmen unterscheiden und sich an die südlich davon wohnenden Glieder der mittelländischen Rasse anschliessen. Sprachlich jedoch hängen sie mit diesen nicht zusammen, sondern bilden einen eigenen Stamm. Es ist bis jetzt Niemandem gelungen, irgendwelchen Zusammenhang dieser Völker weder mit den Indogermanen noch mit den Semiten wissenschaftlich nachzuweisen. Auch an eine Verbindung derselben mit der mongolischen Rasse kann, abgesehen von dem ganz verschiedenen körperlichen Typus beider, desswegen nicht gedacht werden, weil sowohl das Bildungsprincip der kaukasischen Idiome von jenem der ural-altaischen Sprachen gänzlich abweicht, als auch keine Wurzelverwandtschaft beider nachgewiesen werden kann.

Wir betrachten diese Völker als den Überrest einer ehemals grösseren Völkerfamilie, die durch das Andrängen semitischer, indogermanischer und mongolischer Stämme beeinträchtigt wurde und sich nur vermöge des gebirgigen Terrains, welches sie einnimmt, bis auf den heutigen Tag erhalten hat.

Die kaukasischen Völker zerfallen in zwei Abtheilungen, eine nördliche und eine südliche. Unter der ersten Abtheilung begreifen wir die Gebirgsbewohner jenes Theiles, welcher im Norden vom Kuban und Terek (mit Ausnahme des von Nogai-Tataren bewohnten Landes zwischen dem Kuban und der Laba und des von Kumük-Tataren besetzten Striches zwischen dem Terek und Osen) und im Süden von den Flüssen Enguri, Alazani und Samur, so wie dem Gebirgskamm des Kaukasus begrenzt wird. Unter der zweiten Abtheilung subsummiren wir die südlich vom Kaukasus, nördlich von den Armeniern wohnenden Völkerschaften, als deren Hauptrepräsentant die Georgier gelten können.

1. Gebirgsbewohner des nördlichen Kaukasus.

Die Gebirgsbewohner des nördlichen Kaukasus zerfallen in drei Abtheilungen, eine östliche, eine mittlere und eine westliche.

A. Die östliche Abtheilung umfasst die Bewohner von Daghestân (داغستان „Bergland“) oder Lesghistân. Sie werden von ihren Nachbarn den Georgiern Lekhi, den Armeniern Leksik genannt. Dieselben zerfallen in mehrere von einander völlig unabhängige Stämme, welche besondere Sprachen reden. Leider sind die wenigsten derselben genauer bekannt, so dass man auch über den Grad der Verwandtschaft unter einander sich nur ein annäherungsweise richtiges Urtheil bilden kann. Die vorzüglichsten dieser Stämme sind:

a) Die Avaren. Das Gebiet der avarischen Sprache, welche in mehrere Mundarten zerfällt, wird im Westen vom Flusse Aksai, im Norden von den südlich vom Aksai gelegenen Bergen, im Osten vom Fluss Koisu, und im Süden vom Samur und vom Berge Schadagh begrenzt.

b) Die Kasikumüken. Sie haben mit den tatarischen im Norden südlich vom unteren Terek wohnenden Kumüken nichts gemein und nennen sich selbst Lak. Das Kasikumükische wird vorzüglich im kasikumükischen Bezirke des mittleren Daghestan und in einem Theile des Bezirkes Dargo gesprochen. Seine Grenzen sind im Westen der Koisu, im Süden der Gurieni, im Osten die Vorgebirge von Tabasseran, im Norden der Osen.

c) Die Akuscha's. Das Akuscha wird in den Gebirgen zwischen dem Koisu, den oberen Theilen des Manas und den Quellen des Buam gesprochen.

d) Die Kürinen. Das Gebiet des Kürinischen sind die südlichen Theile Daghestans.

B. Die mittlere Abtheilung umfasst die Bewohner jenes Striches, welcher im Westen und Nordwesten von Daghestan gelegen ist und im Westen vom oberen Terek, im Norden

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von der kleinen Kabardah, im Süden von den Höhen des Kaukasus und im Osten vom oberen Jakhsai und Enderi begrenzt wird. Die Bewohner dieser Gegend werden von den Georgiern Khisten, von den Kasi-Kumüken Mizdschegen und von den Russen Tschetschenzen genannt; sie selbst nennen sich Nachtschuoi.

Die vorzüglichsten hieher gehörenden Stämme sind:

a) Die Inguschen. Sie nennen sich selbst Lamur, und bewohnen das Land an den Flüssen Kumbalei, Sundscha und Schalgir.

b) Die Karabulaken. Sie nennen sich selbst Arsehte und wohnen in den Thälern am Flusse Martan.

c) Die Tschetschenzen im engeren Sinne. Sie wohnen von den Kakabulaken ostwärts bis zum Flusse Jakhsai.

d) Die Thusch sind ein Mischstamm. Sie wohnen im Süden des Kaukasus an den Quellen des Flusses Alazani.

C. Die westliche Abtheilung umfasst die Bewohner des Landes zwischen dem Terek und Kuban. Dahin gehören folgende zwei Stämme:

a) Die Addighe oder Adighe (Bergbewohner), welche von den Tataren Tscherkessen, von uns nach deren Vorgange Circassier, oder da sie die Kabardah bewohnen, auch Kabardiner genannt werden.

b) Die Abchasen, welche sich selbst Absne nennen. Sie grenzen nördlich am Flusse Kapoeti an die Addighe, südlich am Flusse Enguri an die Mingrelier, westlich ans schwarze Meer und östlich an die Suanen und basianischen Türken.

Die Kopfzahl sämmtlicher kaukasischer Gebirgsvölker ist nicht gross. Sie beträgt in under Summe etwas mehr als eine halbe Million.

2. Südkaukasische Völker.

Den Grundstock dieser Völkerfamilie bilden die Georgier (von dem persischen گرجستان *gurdschistân* abgeleitet), welche sich selbst Karthweli nennen und von den Russen Grusier genannt werden. Sie bewohnen gegenwärtig jenen im Süden des Kaukasus gelegenen Landstrich, welcher im Osten vom Flusse Alazani, im Norden vom Kaukasusgebirge und im Süden vom Kur und den Bergen von Karabagh und Pambaki begrenzt wird. Sie sind sammt ihren Verwandten in diese Gegenden aus dem Südosten eingewandert.

Die Suanen (Schwan) wohnen an den südlichen Abhängen des Kaukasus, am schwarzen Meere.

Die Mingrelier bewohnen Mingrelien, Odischi und Gurien südwestlich von den Suanen und westlich von den Georgiern.

Die Lazen wohnen im Sandschakat Lazistan, welches zum Paschalik Terebizond (Trapezunt) gehört und sind türkische Unterthanen. Das Lazische wird vor Allem an der Küste des schwarzen Meeres von Kjemer-burnu bis an den Ausfluss des Tschorok gesprochen.

Die Sprachen dieser vier Völker sind mit einander mehr oder weniger verwandt und weisen auf eine gemeinsame Stammsprache zurück. Dagegen ist die Verwandtschaft der nordkaukasischen Sprachen unter einander nicht derart, dass man mit Sicherheit auf einen gemeinsamen Ursprung derselben schliessen könnte. Noch weniger vermag ein Zusammenhang der Sprachen der nordkaukasischen Bergvölker mit dem Georgischen und seinen Verwandten wissenschaftlich begründet zu werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wahrscheinlich liegen hier zwei ganz verschiedene Völkergruppen vor, von denen die eine, die nordkaukasische, als in diesen Gegenden einheimisch betrachtet werden muss, während die andere, die südkaukasische, erst in späterer Zeit aus dem Südosten dorthin eingewandert ist.

III. Hamiten.

Unter diesem Ausdrucke verstehen wir alle jene Stämme, welche ursprünglich über die Länder zwischen dem Euphrat und Tigris und die Küste Palästina's sich verbreiteten, von da nach Afrika übergingen und daselbst das Nilthal sammt den an dasselbe sich schliessenden Landstrichen, so wie die Nordküste Afrika's mit Einschluss der canarischen Inseln bevölkerten.

Die Zusammengehörigkeit aller dieser Völker ergibt sich theils aus den directen Nachrichten der Alten, besonders der Hebräer, theils aus der innigen Verwandtschaft sowohl ihrer Sitten und Gebräuche als auch deren Sprache.

Übersicht der zum hamitischen Stamme gehörenden Völker.

Der hamitische Stamm theilt sich heut zu Tage in drei Familien, in die ägyptische, die libysche und die äthiopische.

a) Ägyptische Familie. Dahin gehören die Bewohner des Nilthales, die sogenannten Ägypter, welche noch heut zu Tage, obgleich mit fremdem Blute vermischt, in den Kopten fortleben. Es scheint, dass schon in den alten Ägyptern Negerblut steckte, besonders in den niedern Klassen.

Die ägyptische Sprache ist eine von den wenigen, welche wir durch etwa vier Jahrtausende in ihrer Entwicklung verfolgen können. Ihre Tochter, das Koptische, war lange Zeit die Volkssprache Ägyptens, bis es durch das Arabische vollkommen beseitigt wurde. Noch vor kurzem fristete es in einzelnen Klöstern als gelehrtes Idiom ein kümmerliches Dasein. Heut zu Tage ist es vollkommen erloschen.

b) Libysche Gruppe. Dahin gehören die Imoscharh, auch Tuarik oder Berbern genannt. Sie zerfallen in mehrere von einander völlig unabhängige Stämme, welche theilweise in blutiger Fehde mit einander leben. Sie sind eine weit ausgebreitete nomadisirende Nation, welche das ganze östliche Nord-Afrika bewohnt und namentlich alle Oasen zwischen den arabischen Staaten Nord-Afrika's und den Negerländern inne hat. Abgesehen von den Stammbezeichnungen führen einzelne Stämme besondere Namen, unter denen sie bekannt sind. So nennt man die in den Gebirgen von Algier und Tunis wohnenden Stämme gemeiniglich Kabylen (arab. قبايل *qabâil*, Stämme), die Gebirgsbewohner im südlichen Marokko Schuluh u. s. w.

Wie aus der Untersuchung der von den alten Autoren überlieferten Eigennamen der Orte, Flüsse und Berge Nord-Afrika's hervorgeht, welche insgesammt in dem heutigen Idiome der Imoscharh (dem Ta-Mascheq oder Ta-Maschirht) ihre Erklärung finden, ist das letztere als ein Abkömmling der alt-libyschen Sprache zu betrachten. Es müssen daher auch die Berbern für die directen Nachkommen der alten Libyer angesehen werden.

c) Äthiopische Gruppe. Dahin gehören die Bischari oder Bedscha (بجا), welche das Land im Norden von Abyssinien und im Osten von Nubien am arabischen Meerbusen bewohnen. Sie breiten sich jedoch auch über dieses Gebiet hinaus theils nach Nubien, theils in das südlich gelegene Land Taka. Die Bedscha-Sprache, genannt To-bedschauiyyeh, wird nicht nur von den Bedscha's, sondern auch von mehreren in diesen Gegenden nomadisirenden Araberstämmen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gesprochen. — Ob man die Bedscha's für Nachkommen der Bevölkerung des alten Culturstaates Meroe betrachten könne, wie Lepsius annimmt, ist bei dem Mangel an Proben der alten Sprache und an einer einheimischen Tradition nicht zu entscheiden.

Das zweite hieher gehörende Volk sind die Galla's (oder wie sie sich selbst nennen Orma's). Sie bewohnen jenes Land, welches im Norden von Abyssinien, im Süden von den Sitzen der Suaheli's, im Westen von den Ländern, welche am weissen Nil liegen und im Osten von den Wohnsitzen der Somali's begränzt wird. Sie reichen jedoch vielfach über dieses Gebiet hinaus und es sollen sich im Süden und Norden manche versprengte Stämme finden. — Darunter gehören auch die Saho, nordöstlich von Axum, deren Idiom die Zusammengehörigkeit mit den Galla's augenscheinlich verräth.

Die Dankali's oder Danakil, der dritte hieher gehörige Stamm, wohnen auf dem Küstenstriche von Tadschurra bis hinauf nach Arkiko und reichen im Südwesten bis gegen Schoa.

Das vierte Volk, die Somali's, bewohnen die ganze Ostspitze Afrika's östlich von den Niederlassungen der Galla's bis hinab gegen Brawa und bis zum Flusse Dschub. Sie zerfallen in mehrere von einander unabhängige Stämme. Die mächtigsten derselben sind die Adschi, zu welchen die Medschertin am Hafun-Vorgebirge gehören, die Hawiyyah und die Rahnawiyyin.

Zu diesen Völkern, welche grösstentheils noch heut zu Tage ihre eigenthümliche Nationalität und Sprache behauptet haben, gehörten im Alterthume noch folgende:

a) Die Urbewohner Mesopotamiens. Diese waren unzweifelhaft Hamiten, welche jedoch nach und nach den aramäischen Einflüssen erlagen und zu Semiten umgewandelt wurden. Nach dem zehnten Capitel der Genesis ist Nimrod, der Erbauer Babels, ein Sohn Kusch's, eines Sohnes Ham's. Aus dem Lande Nimrod's zieht nach der Sage der Semiten Aschur aus und gründet Niniveh.

b) Die Urbewohner der Küste Palästina's (Phöniker), welche eben so wie die Bewohner Mesopotamiens durch die Einflüsse der Semiten überwältigt wurden und deren Sprache annahmen. Im zehnten Capitel der Genesis wird Kenaan ein Sohn Ham's genannt. Abkömmlinge Kenaans sind Zidon, Jebusi, Emori, Girgaschi, Chiwi und die Stammväter anderer kleinerer Völker, welche das Land vor der Eroberung durch die semitischen Hebräer bewohnten.

c) Die Bewohner der canarischen Inseln (die Guanchen), welche nach den Sprachüberresten, die wir von ihnen überkommen haben, sich unzweifelhaft als nahe Verwandte der alten Libyer, der jetzigen Imoscharh, erweisen.

Verwandtschaft dieser Völker in Sitten und Gebräuchen.

Alle Hamiten, sofern sie als Culturvölker auftreten, sind durch eine auffallend hervortretende objective Richtung des Geistes ausgezeichnet. Sie bilden frühzeitig Staaten mit prononcirter Centralisation. Wie die Geschichte zeigt, beruhen die Monarchien von Babel, Niniveh und Ägypten auf denselben Grundlagen.

Der Sinn für Plastik ist in den Hamiten bedeutend entwickelt. Er äussert sich, in vollkommenem Einklange mit der auf despotischen Grundlagen organisirten Gesellschaft, im Aufbaue kolossaler Denkmäler. Hierin berühren sich die Pyramiden Ägyptens mit den Palästen und Tempeln Babylons und Niniveh's.

Der ganz in die Materie versunkene Sinn führt zur einseitigen Vergötterung der Natur, welche ebenso roh als grotesk aufgefasst wird. Dies illustriren die westasiatischen Religions-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

systeme mit ihrem grausamen Götzendienste eben so wie der wundersame Glaube und Cultus der alten Ägypter.

Die Versunkenheit in die Materie tritt am grellsten hervor in dem Bestreben, den Leib selbst nach dem Tode vor der Zersetzung zu bewahren. Bekanntlich mumificirten die alten Ägypter die Leichen ihrer Verstorbenen, eine Sitte, welche keineswegs aus dem Klima erklärt werden kann, da sie sich bei den Guanchen auf den canarischen Inseln wiederfindet.

Gleichwie bei den Chinesen stehen bei den Culturvölkern dieser Gruppe (bei den Ägyptern, Assyrern, Babyloniern, Phönikern) die verschiedenen Zweige der materiellen Cultur wie Landbau, Industrie auf einer hohen Stufe der Vollendung. Bei allen hamitischen Völkern finden wir den Landbau gegenüber der Viehzucht in hohem Ansehen, während bekanntlich unter den Semiten das Gegentheil der Fall ist. Nach den Berichten arabischer Schriftsteller haben Assyrer und Babylonier Werke über den Landbau geschrieben; dasselbe wird auch von römischen und griechischen Schriftstellern in Betreff der Punier, einer Colonie der Phöniker, berichtet. In allen von Hamiten bewohnten Ländern finden wir ausgedehnte Werke zur Bewässerung des Landes aufgeführt, überall die zum Betrieb der Industrie und des Handels nothwendigen Masse und Gewichte mit grosser Genauigkeit fixirt.

Diesem objectiven utilitarischen Drange der hamitischen Völker entsprechen auch vollkommen die Geistesproducte derselben. Sie ähneln jenen der Chinesen. Auch hier bildet die Geschichte, welche eben so wie dort durch Genauigkeit und Trockenheit sich auszeichnet, den Glanzpunkt der Literatur. Während aber der alte Chinese die Thaten seiner Vorfahren in Bambustäfelchen einschnitt, grub sie der Hamite in Stein. Diesem Umstande verdanken wir die zahlreichen Denkmäler Babylons und Niniveh's, welche wohl nur einen geringen Theil dessen bilden, was die Geschichtschreiber jener Reiche aufgezeichnet haben; ihm verdanken wir die zahllosen Denkmäler Ägyptens, welche selbst die Barbarei und die Indolenz der jetzigen Bewohner nicht zerstören konnten.

Verwandtschaft dieser Völker in Betreff der Sprache.

Die hamitischen Völker bilden vermöge der Verwandtschaft ihrer Idiome einen eigenen Stamm, welcher auf eine in alter Zeit gelegene Einheit zurückweist. Die hamitischen Sprachen sind Töchter einer nun nicht mehr existirenden Ursprache, wie die indogermanischen, malayischen, ural-altaischen u. a. Da jedoch die Verwandtschaft nicht so sehr in den fertigen Formen, als vielmehr in den Wurzeln und namentlich in den Pronominalwurzeln so wie in der Einheit des Organismus zu Tage tritt, so muss die Trennung der einzelnen Sprachen von einander in einer sehr frühen Zeit stattgefunden haben. Dies war jene Periode, wo der Ausbau der Sprache noch nicht vollendet war, wo also jeder der Sprachen, welche sich losgetrennt hatte, die Aufgabe zufiel, den Bau mit den empfangenen Mitteln selbstständig weiter auszuführen. Es ist derselbe Sprachprocess, dem wir auch innerhalb der malayo-polynesischen und ural-altaischen Sprachen begegnen.

Was nun das Verhältniss der hamitischen Sprachen zu den anderen Sprachstämmen anlangt, so lässt sich ein Zusammenhang derselben mit den semitischen nicht läugnen. Derselbe tritt besonders im Pronomen und im Organismus der einzelnen Redetheile zu Tage.

Ursprünglich scheinen die hamitischen und semitischen Sprachen eine Einheit gebildet zu haben. Als die hamitischen Sprachen sich lostrennten, war die Sprache über die Periode der Wurzelbildung und wurzelhaften Flexion noch nicht hinausgekommen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die semitischen Sprachen blieben indessen beisammen, und zwar nicht nur bis zum Abschluss der Wurzelentwickelung und bis zum Beginn der Themabildung (wie die indogermanischen Sprachen), sondern bis zur vollständigen Durchführung der letzteren (wie die einzelnen Sprachfamilien des indogermanischen Stammes). Daher haben die semitischen Idiome nicht so sehr das Aussehen verschiedener Sprachen als verschiedener Dialekte, und decken sich nicht nur in den Wurzeln (welche aus den semitischen Sprachen verschwunden sind), sondern auch in den aus den Wurzeln hervorgewachsenen Themabildungen.

IV. Semiten.

Die Semiten treffen wir in historischer Zeit als Bewohner der Gegenden zwischen der eranischen Hochebene und der Küste Palästina's, ferner der Halbinsel Arabien so wie eines grösseren Landstriches im Nordosten Afrika's. Sie sind in diese Gegenden vom Norden eingewandert.

Die Semiten theilen sich in zwei grössere Abtheilungen, eine nördliche und eine südliche. Zur ersteren gehören die Bewohner Mesopotamiens, Syriens und der Küste Palästina's so wie der von diesen Gegenden nach Westen ausgesendeten Colonien; zur letzteren die Bewohner Arabiens und des nordöstlichen Afrika's.

A. Nördliche Abtheilung.

Dieselbe wurde im Osten und Norden von dem Gebiete der Eranier begrenzt. Eine bestimmte feste Grenze zwischen diesen beiden Völkern lässt sich jedoch nicht ziehen, da wir über das Volksthum mehrerer in diesen Gegenden sesshaften Stämme nicht genau unterrichtet sind.

Den Grundstock dieser Abtheilung bilden die Aramäer, die Bewohner Syriens und der westlich von Eran gelegenen Ebene, welche von den Flüssen Euphrat und Tigris durchschnitten wird. Die Aramäer treten unter den Semiten zuerst auf dem Schauplatze der Geschichte auf, wo sie sich mit den Hamiten dieser Gegenden vermischen. Die Sprache derselben, das Aramäische ist unter allen semitischen Sprachen was den Vocalismus anbelangt, am meisten herabgekommen, ein Beweis für das frühe geschichtliche Leben dieses Volkes. Sie zerfällt in zwei Dialekte, einen östlichen, das Chaldäische, und einen westlichen, das Syrische. Beide stehen sich sehr nahe und bezeugen den innigen Zusammenhang der Syrer und Chaldäer.

In Folge der Eroberungen der Araber in diesen Gegenden haben die Aramäer mit ihnen sich vermischt und dabei sowohl Volksthum und Religion als auch Sprache eingebüsst. Nur auf zwei Punkten, um den Urmia-See und um Damaskus, haben sich Überreste der alten Sprache erhalten. Die am Urmia-See wohnenden nestorianischen Christen nennen sich noch heut zu Tage Tjildaniyyin (كلدانيين) während die um Damaskus ansässigen Überreste der alten Bevölkerung mit dem Namen Suryaniyyin (سريانيين) sich bezeichnen.

Die Hebräer, der zweite hieher gehörige Volksstamm, sind von Nordosten in den von ihnen eingenommenen Landstrich an der Küste des Mittelmeeres eingewandert. Auch sie haben sich die hamitische Bevölkerung dieser Gegenden assimilirt. Die Sprache derselben, das Hebräische, steht auf einer älteren Lautstufe als das Aramäische. Eine Abzweigung der Hebräer sind die Samaritaner, mit eigenthümlicher Sprache.

Bei den Phönikern, welche sprachlich mit den Hebräern aufs innigste zusammenhängen, ist der hamitische Einfluss der alten Bevölkerung noch deutlich sichtbar. Durch die Meerfahrten und Colonien dieses kühnen Handelsvolkes wurde die Sprache desselben über die Küsten des Mittelmeeres verbreitet. Die Sprache Karthago's, das Punische, ist wie sowohl die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dort gefundenen Steindenkmale als auch die bei den alten römischen Autoren (Plautus) sich findenden Überreste deutlich zeigen, ein Dialekt des Phönikischen.

B. Südliche Abtheilung.

Der Sitz dieser Abtheilung ist die Halbinsel Arabien. Von dort verbreitete sie sich über die Meerenge nach Afrika. — Hieher gehört das Volk der Araber, die Bevölkerung des mittleren und nördlichen Arabiens. Es tritt von den semitischen Völkern zuletzt auf den Schauplatz der Geschichte und zeigt die grösste Alterthümlichkeit in Sitte und Sprache. Das Arabische des zehnten Jahrhunderts nach Christus ist viel primitiver als die Sprache, welche von den nördlichen Semiten ein Jahrtausend vor Beginn unserer Zeitrechnung gesprochen wurde. Der Araber kann also annähernd für den Urtypus des Semiten gelten.

Das Arabische zerfiel ursprünglich in eine Reihe von Dialekten, welche von den einzelnen Stämmen, in welche das Volk sich theilte, gesprochen wurden. Durch die Centralisation und literarische Bildung, welche der Islâm mit sich brachte, gingen sie nach und nach in einer einheitlichen Sprache auf. Diese Sprache verbreitete sich durch die Eroberungen der Araber über die von ihnen gegründeten Reiche. Durch sie wurden die einheimischen Idiome Mesopotamiens, Syriens und Ägyptens beseitigt und den Sprachen Persiens und der eingewanderten Tatarenstämme ein neues Pfropfreis aufgesteckt. Durch den Islâm jedoch und die ausgebreiteten Handelsverbindungen der Araber übte das Arabische auch über jene Länder hinaus, wohin die Muslims mit Gewalt der Waffen eindrangen, einen nachhaltigen Einfluss. Fast in allen Sprachen des östlichen Asiens und nördlichen Afrika's zeigen sich mehr oder weniger sichtbare Spuren seiner Einwirkung.

Gegenwärtig ist die arabische Volkssprache abermals in mehrere Dialekte zerfallen, welche sich am besten unter die folgenden drei Typen eintheilen lassen: 1. Westlicher Dialekt, Sprache des sogenannten Maghrib (مغرب), 2. Mittlerer Dialekt, Sprache von Ägypten sammt Dependenzen, 3. Östlicher Dialekt, Sprache von Syrien und von den östlich und südlich daran grenzenden Landstrichen.

Die Sprache von Malta, das Maltesische, ist ein arabischer Jargon, welcher stark mit italienischen Elementen vermischt ist.

Den zweiten zur südsemitischen Abtheilung gehörenden Stamm bilden die Bewohner des südlichen Arabiens, welche im Alterthume Himjariten genannt wurden. Sie sind von den im Norden wohnenden Arabern sprachlich geschieden. Ihr Idiom, das Himjarische, ist eine eigene Sprache und kein Dialekt des Arabischen. Wir besitzen von ihm eine Reihe von Denkmälern, welche in neuester Zeit herausgegeben und entziffert worden sind. Zu den directen Nachkommen des Himjarischen gehört das Ehkili, welches im Süden von Arabien gesprochen wird.

Die Bewohner Abyssiniens, des Landes unterhalb Ägyptens und Nubiens, sind eine Colonie der Himjariten, welche einige Jahrhunderte vor Beginn unserer Zeitrechnung über die Meerenge hinübersetzten. — Die alte Sprache derselben, das sogenannte Äthiopische (ልሳነ ፡ ግዕዝ : *lesâna-geez*) ist die nächste Verwandte des in den Inschriften gefundenen Himjarischen. Gegenwärtig ist sie aus dem täglichen Gebrauche verschwunden und gilt nur als heilige Kirchensprache. Dagegen lebt sie noch heut zu Tage in zwei Töchtern fort, nämlich im Tigre, der Sprache des Landes östlich vom Takaze und im Amharischen *(amharna)*, der Sprache der Landstriche zwischen dem Takaze und Abay und des Königreiches Schoa. Wie weit nach Süden das Gebiet des Geez reichte, ist nicht genau zu bestimmen. Der südlichste Punkt dürfte

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gegenwärtig Harrar sein. Das Harrari, die Sprache der Stadt Harrar und ihrer Umgebung, ist eine Tochter des Geez und eine Schwester des Tigre und Amharischen.

Psychisch-ethnographische Eigenthümlichkeiten der Semiten.

Die Semiten sind ein Hirtenvolk; der Ackerbau spielt bei ihnen eine untergeordnete Rolle. Sie zerfallen ursprünglich in eine Reihe von einander unabhängiger Stämme mit eigenen Oberhäuptern an der Spitze. Ihre Verfassung ist rein patriarchalisch. Die von ihnen gegründeten Staaten können diesen Charakter nie verläugnen.

Der Semite wohnt unter Zelten. Es fehlt ihm jeglicher Sinn für Plastik und bildende Kunst. Daran ist auch theilweise seine religiöse Anschauung Schuld. Diese ist rein innerlicher Natur und der lyrischen Anlage dieser Völker entsprungen. Die semitische Literatur umfasst strenggenommen nur die Ode. Der Semite kennt weder das Epos noch das Drama. Die Religion des Semiten ist starrer Monotheismus. Diesen psychischen Elementen entspricht vollkommen das Denken des Semiten; es ist abgerissen und erhebt sich in der Regel nicht über die Gnomik.

In der materiellen Cultur sind die Semiten gegen die Hamiten bedeutend zurückgeblieben. Wir haben den Semiten keine Verbesserung oder Erfindung innerhalb des Kreises jener Dinge, welche sich auf die Bequemlichkeiten des Lebens beziehen, zu verdanken. Wenn die Semiten in dieser Richtung dennoch wirken, so sind es eigentlich nicht sie, sondern die Hamiten, ihre Lehrer und Meister in diesem Punkte.

Trotzdem hat die Menschheit den Semiten vieles zu verdanken. Sie haben der auf das materielle Leben und seine Genüsse gewendeten Gesellschaft einen idealen Schwung mitgetheilt und sie mit einer gewissen Innerlichkeit erfüllt. Die Semiten haben die Menschheit mit zwei Weltreligionen beschenkt, welche nächst der Religion Sâkyamuni's die zahlreichsten Anhänger zählen: mit dem Christenthum und mit dem Islâm.

Leider können wir auch ein Übel nicht verschweigen, welches die Semiten mit ihren religiösen Ideen den Völkern förmlich eingeimpft haben, nämlich, — die religiöse Intoleranz. Diese ist ein specifisch semitisches Product, wie aus der Geschichte der verschiedenen semitischen Nationen deutlich hervorgeht.

Sprache.

Die semitischen Sprachen bilden einen eigenen, nur mit den hamitischen Idiomen in entfernterer Verwandtschaft stehenden Stamm. Die Verwandtschaft der einzelnen semitischen Sprachen unter einander ist eine viel innigere, als sie sonst innerhalb eines Sprachstammes wahrgenommen wird. Dies hat vor allem seinen Grund in dem Umstande, dass sie sich in einer verhältnissmässig viel späteren Zeit von einander getrennt haben, so wie in dem eigenthümlichen Baue derselben.

Die Elemente der semitischen Sprachen zerfallen in zwei Kategorien, in Pronominalwurzeln und in ursprünglich dreisilbige Nominalstämme. Die den letzteren zu Grunde liegenden Stoffwurzeln sind aus der lebendigen Sprache ganz verschwunden. Die Themen werden aus den Nominalstämmen, welche in diesem Processe den Wurzeln anderer Sprachstämme parallel gehen, gebildet. Und zwar kennen die semitischen Sprachen hierin einen doppelten Vorgang. Erstens durch Vocal-Veränderungen im Innern der Nominalstämme, zweitens durch Hinzufügung (Prae- oder Suffigirung) determinativer Elemente von aussen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Flexion geht durch Anfügung der Pronominalwurzeln an die Nominalstämme und Themen vor sich. Auch hier tritt entweder Prae- oder Suffigirung derselben (erstere beim Verbum) oder beides ein.

Von Haus aus neigten die semitischen Sprachen zu vollen Formen mit vocalischen Ausgängen. Im Laufe der Zeit verwitterten die Vocale und die Formen wurden dadurch runder und kürzer. Das im Arabischen in seiner ursprünglichsten Gestalt erhaltene ملك *(málaka)* wurde nach und nach zum hebräischen מלך *(malâk)* und zum aramäischen מלך *(meláh* oder *mláh)*.

Je mehr aber die Vocale der Zersetzung und Verwitterung ausgesetzt waren, desto grösseren Widerstand leisteten die Consonanten. Diese haben sich meistens unverändert behauptet mit Ausnahme jener Wandlungen, welche aus dem Innern der Laute selbst auszugehen pflegen.

Daher kommt es, dass das Arabische, welches heut zu Tage vom Beduinen gesprochen wird, dem im Jahre 1000 v. Chr. gesprochenen Hebräischen viel näher steht als das heutige Deutsch jenem, welches aus dem Jahre 1000 n. Chr. uns überliefert ist.

Ursprüngliche Sitze der Semiten und Hamiten.

Wenn wir nach den ursprünglichen Sitzen der Semiten fragen, so werden wir durch ihre Traditionen und Mythen nach dem im Norden und Nordosten von der Tigris-Euphrat-Ebene gelegenen Hochlande gewiesen. Jener semitische Stamm, von welchem wir die ältesten Aufzeichnungen über seine Einwanderungen besitzen, verlegt seine Wiege in eine nordöstliche Gegend. Die Sintfluthsage der Semiten, welche bekanntlich bei allen Völkern (Indern, Chinesen etc.) wiederkehrt, verlegt ihren Schauplatz in die Gebirge Armeniens. Das Paradies der Semiten, die Wiege ihres Stammes, wo er von gewaltigen Nachbarn noch nicht bedrängt, in stillem Frieden und glücklicher Abgeschlossenheit lebte, befand sich, nach der Benennung der vier Flüsse zu urtheilen, ebenfalls in diesen Gegenden.

Auf eine an Eran grenzende Gegend weist auch die innige, gewiss nicht zufällige Verwandtschaft der semitischen Sage mit der eranischen. Mag auch die spätere Zeit manches zur Bildung und Gestaltung einzelner Züge der Sage beigetragen haben, — ein gewisser Zusammenhang lässt sich schon desswegen nicht ganz läugnen, weil die Keime zur Entwickelung derselben weit zurück verfolgt werden können.

Für eine solche ursprüngliche Vertheilung der Semiten spricht auch die Verbreitung ihrer Verwandten, der Hamiten. In Betreff dieser müssen wir unbedingt ursprüngliches Zusammenwohnen mit den Semiten annehmen. Da wir sie aber frühzeitig in den Tigris-Euphrat-Ländern antreffen, von wo sie immer mehr und mehr nach Südost gegen Afrika sich verbreiten und einzelne Colonien derselben, nach den Überlieferungen der Alten, am schwarzen Meere sich nachweisen lassen, so müssen wir die Wanderungsrichtung sowohl der Hamiten als auch der ihnen nachrückenden und sie verdrängenden Semiten nach Nordost zurück verfolgen. Dies führt uns aber nach dem eranischen Hochlande.

V. Indogermanen.

Unter diesem Ausdrucke begreifen wir alle jene Völker, welche über das nördliche Indien Belutschistan, Afghanistan, Persien, einen grossen Theil Kleinasiens, ferner über ganz Europa mit Ausnahme der von den Basken und finnisch-tatarischen Völkern eingenommenen Landstriche sich verbreiten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Von den beiden Endpunkten ihrer Verbreitung von Ost nach West, nämlich Indien und Island, wird ihnen der Name Indogermanen beigelegt, unter welchem sie auch am meisten bekannt sind.

Ein anderer Ausdruck, mit dem man sie oft bezeichnet findet, Arier, ist nicht recht passend, da er strenge genommen nur die asiatische Gruppe dieses Stammes (Inder und Perser) umfasst. Der Name Japhetiten wäre wohl, nachdem man auf die beiden vorhergehenden Gruppen die Bezeichnungen Hamiten und Semiten angewendet, nicht unpassend, er ist aber gegenüber dem gangbaren Namen viel zu fremdartig, als dass man denselben in Anwendung bringen könnte.

Der indogermanische Stamm zerfällt in acht Familien, welche wir von Osten nach Westen aufzählen wollen: 1. die indische, 2. die eranische, 3. die thrako-illyrische, 4. die griechische, 5. die italische, 6. die letto-slavische, 7. die germanische, 8. die keltische.

1. Indische Familie.

Die Bewohner des nördlichen Indiens, welche, wie bereits oben bemerkt worden, mit den im Dekhan wohnenden Dravida's nicht eines Stammes betrachtet werden können, sind nicht die Aboriginer der indischen Halbinsel, sondern dorthin aus dem Nordwesten zwischen 2000 und 1500 vor Beginn unserer Zeitrechnung eingewandert. Sie haben die damals über das ganze heutige Indien verbreiteten Dravida's theils zurückgedrängt, theils unterjocht und in sich aufgenommen. Dass die Dravida's damals wirklich bis nach Norden hinaufreichten, dies beweisen die Brahui's, die Bewohner der gebirgigen Theile des nordöstlichen Belutschistan, welche vermöge ihrer Sprache zu den Dravida's gezählt werden müssen.

Abkömmlinge der beim Einfalle der Arya's in Indien unterworfenen Dravidastämme scheinen in den Dschat's vorzuliegen, der ackerbautreibenden Bevölkerung des Pendschab und Sindh. Sie haben jedoch, in Folge der frühzeitigen Unterwerfung, ihre ursprüngliche Sprache ganz verlernt und sind zu Ariern geworden. Dass sie aber von den letzteren ursprünglich verschieden waren, beweist theils ihre Beschäftigung, theils ihre dunklere Complexion, welche in diesen Gegenden an den reinen Arya's selten wahrgenommen wird.

Der Stamm der arischen Inder zerfällt in vier, durch gewisse Spracheigenthümlichkeiten charakterisirte Abtheilungen: eine östliche, nördliche, westliche und südliche.

a) Östliche Abtheilung. Der Haupt-Repräsentant derselben sind die Bewohner Bengalens, mit einer eigenthümlichen, vieles Alterthümliche bewahrenden Sprache. Eine Abzweigung derselben sind die Bewohner Orissa's (die Odra's); ihre Sprache (Orija) ist mit dem Bengali nahe verwandt. Sprachlich gehören hieher die Bewohner Assams. Ihrer Abstammung nach sind sie jedoch unter die mongolischen Völker mit einsilbigen Sprachen zu rechnen. Ihre Sprache (Assami) ist von Bengalen aus dorthin eingedrungen.

b) Nördliche Abtheilung. Dahin gehört die Bevölkerung der noch wenig durchforschten Gegenden unterhalb des Himalaya von Nepal bis hinauf nach Kaschmir. Die Arya's stossen dort mit den Bhotiya's zusammen und reden Sprachen, welche vom Bengali und den im Süden gesprochenen Idiomen abweichen. Als Haupttypen derselben können das Nipali und das Kaschmiri angesehen werden.

c) Westliche Abtheilung. Diese umfasst das ganze mittlere und westliche Indien. Sie wird unter dem allgemeinen Namen Hindustani (هندوستانی) inbegriffen. — Die im mittleren Indien ansässigen Bewohner sprechen das sogenannte Hindustani oder Urdu-zeban (اردو زبان)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

„Lager-Sprache", welche durch Einfluss der mongoliseh-tatarischen Eroberungen aus dem reinen, der fremden Beimischungen baren Hindi oder Hinduwi (هندوی) sich entwiekelte. Als Sprache der muhammedanisehen Bevölkerung ist das Urdu die Sprache der Gebildeten Indiens und überall reeipirte Umgangssprache.

Zu dieser Abtheilung gehören auch die Eroberer-Stämme der Radsehput's (Râdscha-putra) welche sich besonders in Central-Indien niedergelassen haben und von da aus nach dem Westen und Norden ihre Eroberungszüge ausdehnten.

Hieher gehört ferner die herrschende Bevölkerung der von den Dschat's bewohnten Landstriche. — Die Idiome dieser Gegenden, besonders die Sprache Pendschab's (Pendschabi), stehen dem Hindustani sehr nahe, sind aber wiederum dureh manche Eigenthümliehkeit von demselben unterschieden (so die Sprache Sindh's, das Sindhi).

An diese Völker dürfte aueh die Bevölkerung Gudscherat's so wie des bis hinab gegen das Tuluva-Gebiet sich erstreckenden Küstenstriches anzusehliessen sein. Die Sprache Gudscherat's (Gudscharati) ist ein eigenthümlieher, vom Urdu abweichender Dialekt. Die Sprache von Konkana kann als ein Unter-Dialekt des Gudscharati betrachet werden.

d) Südliche Abtheilung. Dahin gehört das Eroberervolk der Mahratten *(mahârâschtra)*. Gleich den Radschput's finden wir sie auch ausserhalb ihres Stammgebietes, besonders im Westen und Norden. Die Sprache derselben (Marathi) ist ein durch scharfe Eigenthümlichkeiten von seinen Verwandten geschiedener Dialekt.

In einem etwas loseren Verhältnisse stehen zu den eben aufgeführten Völkern, welehe mehr oder weniger an der Cultur Indiens theilgenommen haben, einige halbwilde Stämme an der Nordwestgrenze Indiens, welche schon zu jener Zeit als die Arya's in Indien einwanderten in jenen Gegenden sich niedergelassen haben müssen. Es sind dies die Dardu's und die sogenannten Kafir's.

Die Dardu's (die Darada der alten Inder und Δέρδαι, Δεράδαι der Griechen) wohnen am oberen Indus, am Gilghit, Astor und auf anderen Punkten. Über ihre Verbreitung und genauere ethnographische Stellung haben wir aus Leitner's grossem Werke nähere Aufklärungen zu erwarten. Die Kâfir's (کافر „Ungläubige") oder Siyah-posch (سیاہ پوش „Schwarzbekleidete" wegen ihrer Kleidung aus sehwarzen Ziegenfellen) wohnen im Hindukusch, im sogenannten Kafiristan. Beide Völkergruppen befinden sich auf einer niedern Culturstufe. Ihre Idiome stehen zu den westlichen Sprachen (Pendschabi, Kaschmiri) in nahem Verwandtschaftsverhältnisse. Sie zeigen insgesammt denselben Zersetzungsprocess, der an den modernen indischen Dialekten gegenüber der alten Spraehe wahrgenommen wird, was um so merkwürdiger ist, als sie an dem geistigen Leben Indiens nie einen Antheil genommen zu haben seheinen.

Zu den Indern gehört der Spraehe und Abstammung nach auch das dureh Europa und das westliehe Asien zerstreute Völkchen der Zigeuner. — Dies beweist unzweifelhaft sowohl ihre physische Complexion als auch ihre Sprache, an welcher trotz verschiedenartiger fremder Einwirkungen der indische Typus nicht zu verkennen ist. Auf welchem Flecke der indischen Halbinsel sie ursprünglich zu Hause waren und was sie bewog sich einem unstäten Vagabundenleben hinzugeben, dies sind Räthsel, welche noch Niemand zu vollkommener Befriedigung gelöst hat.

Die Spraehe, weleher alle die aufgezählten Idiome entsprungen sind, ist dieselbe, in weleher die ältesten Denkmäler der indischen Literatur, die Hymnen der Veda's abgefasst sind. Aus ihr entwiekelte sich, parallel mit den Volkssprachen, die Schriftsprache, welehe hauptsächlich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von den Trägern der indischen Intelligenz, den Brahmanen, gepflegt wurde und unter dem Namen Sanskrit (vollendete Sprache) bekannt ist.

Die Anfänge der indischen Volkssprache fallen für uns mit der Ausbreitung des Buddhismus in Indien zusammen. Die Edicte der indischen Könige, welche darauf Bezug haben und aus der Zeit kurz nach Berührung der Inder mit den Griechen stammen, sind in einem Idiom abgefasst, welches für die älteste der uns bekannten indischen Volkssprachen gelten kann. Es zeigt bereits lautliche Abweichungen von der Schriftsprache. Jünger als dieses Idiom erscheint das Pâli, die gegenwärtige Kirchensprache der südlichen Buddhisten, welches ursprünglich im Nord-Osten Indiens zu Hause war. Noch jünger sind die bei den Dramatikern sich findenden Proben der sogenannten Prakrit-Dialekte. Prakrita bedeutet „natürliche, kunstlos entwickelte Sprache“, im Gegensatze zur „vollendeten Sprache“, der Sanskrita.

Alle diese Sprachen stehen dem Sanskrit insoferne noch nahe, als sie den ursprünglichen Organismus nicht verlassen haben, sondern meistentheils nur lautliche Veränderungen gegenüber der alten Sprache zeigen. Die neu-indischen Idiome dagegen haben den ursprünglichen Organismus völlig verlassen und — gleich den romanischen Sprachen in Europa — auf den Trümmern des alten einen ganz neuen gebildet. Der Beginn dieser Neubildung lässt sich nicht genau fixiren; er fällt aber unzweifelhaft schon in jene Zeit zurück, wo die Volkssprache zu schriftstellerischen Zwecken verwendet wurde.

2. Eranische Familie.

Den Grundstock dieser Familie bilden die West-Eranier, die Nachkommen der alten Perser, Meder und anderer kleinerer Völkerschaften. — Sie enthalten manche Beimischungen sowohl semitischen als auch tatarischen Blutes.

Am zahlreichsten darunter sind die Perser (فارسی), die Bewohner des heutigen Persiens. Die Sprache derselben, welche in mehrere Volks-Dialekte (Gilani, Mazenderani, Talisch, Tati u. s. w.) und einen sogenannten Hof-Dialekt, die Schriftsprache, zerfällt, ist ein Abkömmling des in den Keilinschriften der alten Achämeniden erhaltenen Idioms. Vor der Eroberung durch die Araber, wo die Sprache von den gegenwärtig überwuchernden arabischen Elementen noch frei war, nannte man den Hof-Dialekt Parsi. Er wird von uns auch Pazend genannt, mit Bezug darauf, dass die letzten Erklärungen zu den Zend-Büchern in demselben abgefasst wurden. Im Westen, wo Persien mit dem Gebiet der Semiten zusammengrenzte, entwickelte sich nach der Wiederherstellung des alten Reiches unter den Sasaniden ein mit aramäischen Elementen geschwängertes Idiom, welches wir unter der Bezeichnung Pehlewi kennen. Als Sprache der zu den Zend-Büchern geschriebenen Paraphrasen wird es Huzvaresch genannt.

Unmittelbar an die Perser, weil sprachlich mit ihnen aufs innigste verwandt, sind folgende Völker anzuschliessen:

a) Die Belutschen, die Bewohner Belutschistans mit Ausnahme der von den Brahui's eingenommenen gebirgigen Gegenden.

b) Die Kurden, wahrscheinlich Abkömmlinge der alten Karduchen. — Sie bewohnen die Gebirge des westlichen Persiens und des östlichen Kleinasiens und zerfallen in eine Reihe von einander unabhängiger Stämme.

Sowohl das Belutschi als auch die Kurden-Dialekte, von welchen wir mehrere (Kurmandschi, Zaza) näher kennen, zeigen sich mit den neu-persischen Volks-Dialekten nahe verwandt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

In einem loseren Verhältnisse als diese beiden Völker stehen zu den Persern die Osseten im Kaukasus, welche sich selbst Iron (= Eran) nennen. Sie sind auf einer primitiven Culturstufe zurückgeblieben. Ihre Sprache, welche in mehrere Dialekte zerfällt, zeigt innige Verwandtschaft mit dem Persischen, besonders mit den älteren Dialekten. Ob die Osseten (Osethi ist der georgische Ausdruck für das von den Os bewohnte Land) mit den Alanen identisch sind, welche sich As genannt haben sollen, ist nicht mit Sicherheit nachgewiesen.

Ein selbstständiges Glied der westeranischen Abtheilung bilden die Armenier (haik), welche das Land Armenien (hajastan) bewohnen und durch ein eigenthümliches Geschick gleich den Juden auch über Europa und Asien zerstreut, namentlich Handel treibend, leben. Die Armenier mussten sich bereits in alter Zeit von den West-Eraniern abgetrennt und ein selbstständiges Volk gebildet haben. Sie haben frühzeitig das Christenthum angenommen und eine eigene Literatur entwickelt. Die Sprache Armeniens (das Armenische) steht dem älteren Persischen, besonders dem Pehlewi, sehr nahe. Heut zu Tage zerfällt sie in mehrere Dialekte, welche von der Schriftsprache (dem Alt-Armenischen) bedeutend abweichen.

Nahe Verwandte der Armenier waren mehrere Völker Kleinasiens, von denen uns die Alten berichten, so die Phryger, Kappadoker u. a. Die Sprachreste, welche wir von ihnen besitzen, lassen sich nur mit Hilfe des Armenischen genügend erklären.

Als Überreste der im Alterthume zahlreichen Ost-Eranier können heut zu Tage die Afghanen (richtiger Avghanen) gelten, welche sich selbst Puschtaneh oder Puchtaneh nennen. Die Afghanen sind die Bewohner des sogenannten Afghanistan; sie verbreiteten sich aber als Eroberer weit nach Osten und Westen. Ihre Sprache (Paschto oder Pachto) erstreckt sich von Kandahar bis gegen Kafiristan und vom Hilmend bis an den Indus.

Die Afghanen selbst halten sich für Abkömmlinge der alten, in Gefangenschaft geschleppten Juden, eine Meinung, welche durch ihre in der That jüdische Gesichtsbildung, so wie einzelne an jüdische Sitten erinnernde Einrichtungen und ihre mit arabischen Elementen geschwängerte Sprache auch bei europäischen, namentlich englischen Reisenden Glauben gefunden hat. Wie jedoch eine nähere Untersuchung zeigt, ist das Ganze nichts weiter als eine müssige muhammedanische Erfindung. Abgesehen davon, dass die bekannte Zähigkeit der Juden gegen eine solche Metamorphose (Umwandlung in ein kriegerisches Volk!) entschieden spricht, ist auch die Sprache der Afghanen, nach den genuinen Bestandtheilen zu urtheilen, ein directer Abkömmling der alten osteranischen Sprache, von welcher wir einen Zweig, das sogenannte Alt-Baktrische (früher unrichtiger Weise bei uns in Europa Zend genannt) aus den heiligen Büchern der Anhänger Zarathustra's näher kennen.

3. Thrako-illyrische Familie.

Diese Familie, welche im Alterthume sehr zahlreich war, zerfiel in zwei Abtheilungen, eine östliche und eine westliche. Zur ersteren gehörten die Thraker, die Daker und die Geten, (von einigen späteren Schriftstellern als ein Volk betrachtet) und höchst wahrscheinlich auch die alten Leleger und Macedonier. Die beiden letzteren erlagen frühzeitig griechischen Einflüssen. Möglich, dass auch die Pelasger hieher zu beziehen sind, falls der Name gleich der Bezeichnung Skythen nicht ein Gemisch verschiedenartiger Stämme bedeutet. Jedenfalls haben die Pelasger mehr Anrecht für Thrako-Illyrer als für Semiten angesehen zu werden.

Zur zweiten westlichen Abtheilung gehören die Völker, welche von der Ostseite des adriatischen Meeres bis einschliesslich zum Gebiete der Veneter sich hinziehen. — Von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den dahin zu zählenden Völkern werden uns besonders zwei von den Alten näher bezeichnet, nämlich die Veneter und die Liburner.

Die beiden Völkerfamilien der Thraker und Illyrer waren mit einander sehr nahe verwandt, wie etwa die Slaven und Letten oder Germanen und Skandinavier, da die alten Schriftsteller sie bald von einander scheiden (die älteren), bald sie mit einander vermengen (die jüngeren).

Im Laufe der Zeit wurden die Thraker und Illyrer von den Hellenen und italischen Völkern immer mehr und mehr beschränkt, bis sie auf einen unansehnlichen Überrest (die Albanesen) ganz verschwanden.

Die Albanesen, welche sich selbst Schkipetaren (Bergbewohner) nennen und von den Türken, ihren Beherrschern, Arnauten, eine Verstümmelung der Bezeichnung Αλβανίτης (verdreht in Αρναβίτης) genannt werden, bewohnen jenen Landstrich am adriatischen Meere, welcher östlich vom Pindus begrenzt wird und von Scutari bis gegen die Insel Corfu hinabreicht.

Das Albanesische, welches eben deswegen, weil es ohne nähere Verwandte dasteht, in der Reihe der indogermanischen Sprachen eine räthselhafte Erscheinung bildet, zerfällt in zwei Dialekte, einen nördlichen (den Geghischen) und einen südlichen (den Toskischen). Durch Colonien, welche nach dem Falle des einheimischen Fürstengeschlechtes auszogen, wurde es auch nach Unter-Italien und Sicilien verpflanzt.

4. Griechische Familie.

Die Griechen oder Hellenen treten frühzeitig in bestimmte Stämme gesondert auf, von denen die Dorier und Äoler als die ältesten angesehen werden können. — Kein Stamm hat aber jene weltgeschichtliche Bedeutung erlangt, wie der jüngste, die Jonier. Zu ihm gehörte auch das Volk Athens.

Die älteste Sprache der Hellenen war ein gemeinsames Idiom, in welchem sich die verschiedenen, später in den einzelnen Dialekten zum Durchbruch gelangenden Elemente noch nicht festgesetzt hatten. Nachwirkungen aus dieser Periode können wir noch in der Sprache des ältesten hellenischen Sängers, Homer's, wahrnehmen.

Mit der schärferen Ausprägung der einzelnen Stämme in besondere Staaten, stellte sich eine immer mehr um sich greifende Differenzirung der Dialekte ein, von denen man nach den Stämmen drei, den dorischen, äolischen und jonischen, unterschied. Eine Unterabtheilung des letzteren war der später durch seine bedeutende Literatur zu grosser Verbreitung gelangte attische.

Nach dem Verschwinden der griechischen Selbstständigkeit entwickelte sich durch verschiedene fremde Einflüsse aus dem zur allgemeinen Schriftsprache erhobenen attischen Dialekte die sogenannte κοινὴ διάλεκτος. Neben ihr wucherten die einzelnen Volks-Idiome fort, aus welchen sich nach und nach das Neugriechische herausbildete. Obwohl nicht geläugnet werden kann, dass bedeutende Mischungen der Griechen mit fremdem, besonders slavischem Blute stattgefunden haben, so dass der heutige Grieche dem alten Hellenen gegenüber ein wahrer Mischling genannt werden kann, so waren die dadurch bedingten Einflüsse doch nicht derart mächtig, um einen neuen Organismus — wie in den neuindischen und romanischen Sprachen — zu erzeugen. Das Neugriechische zeigt — abgesehen von gewissen phonetischen Veränderungen und der Einbusse mehrerer grammatischer Formen — noch immer denselben Typus wie die Sprache der alten Hellenen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

5. Italische Familie.

Die Repräsentanten dieser Familie sind die Römer, welche alle ihre Verwandten sich unterworfen und in Sprache und Sitte assimilirt haben. — Von den verschiedenen, durch bestimmte Eigenthümlichkeiten ausgezeichneten Völkern, welche vor dem Emporkommen Roms über Italien verbreitet waren, kennen wir von sprachlicher Seite besonders drei, nämlich die Umbrer und Etrusker im Norden und die Samniter mit den Volskern im Süden von Rom. Die Sprache der Umbrer und der Samniten (das Oskische) sind indogermanischen Stammes und nahe Verwandte des Lateinischen. Das Etruskische dagegen hat bis jetzt allen Versuchen der Erklärung Trotz geboten. Möglich, dass in ihm ein versprengtes Glied der kaukasischen Idiome vorliegt, möglich auch, dass es gleich dem Albanesischen den Überrest einer indogermanischen Familie bildet.

Durch die römischen Eroberungen und Colonien wurde die Sprache Roms, das Lateinische, weit über die Grenzen Italiens hinaus verbreitet. Es beschränkte und verdrängte das Illyrische und Keltische, welches in Ober-Italien, Gallien und auf der spanischen Halbinsel gesprochen wurde und setzte sich in den oberen Donauländern und in Britannien fest.

Nachdem das römische Reich zerfallen und dem Latein, der Sprache des gebildeten Volkes, jeder Halt genommen war, da erwuchs aus den Volks-Dialekten, welche schon seit alter Zeit neben dem Latein bestanden, aber es nie zu einer durch die Schrift fixirten Literatur gebracht hatten, eine ganz neue Sprache. Dieselbe lehnte sich in der Form an die lateinische Volkssprache, nahm aber aus den durch die fremden Eroberer und die ältere Bevölkerung beigestellten Idiome einen reichen Vorrath sowohl an Worten als an Wendungen in sich auf. Es war ein Vorgang — ganz analog mit jenem, welchem wir in Indien begegnen.

Man benennt die aus dem Latein durch Einfluss der germanischen und keltischen Idiome hervorgegangenen Sprachen mit dem Ausdruck der romanischen und begreift darunter folgende sechs Dialekte: Das Provençalische im Süden, das Französische im Norden von Frankreich, das Italienische auf der italischen Halbinsel, das Rumänische oder Walachische in der Moldau, Walachei, in Bessarabien und in einzelnen Theilen Ungarns und Siebenbürgens, so wie auf einzelnen Punkten der Balkan-Halbinsel, das Spanische und das Portugiesische.

Betrachtet man von diesem Standpunkte aus die Romanen, so bieten sie ein in seinen einzelnen Theilen höchst ungleichartiges Völkergemisch dar. — Der Franzose enthält keltisches, germanisches und römisches und im Süden auch iberisches Blut in sich; der Italiener vorwiegend römisches und germanisches, der Rumäne thrakisches und römisches mit Beimischung des slavischen. Im Spanier und Portugiesen rollt iberisches, keltisches, römisches und theilweise auch germanisches und arabisches Blut.

6. Letto-slavische Familie.

Die Letto-Slaven theilen sich in zwei Abtheilungen, nämlich Letten und Slaven. Zu den Letten zählen die Litauer, die alten Preussen und die slavischen Bewohner von Lievland und Kurland. Das Litauische, ein alterthümliches Idiom, wird gegenwärtig nur von etwa 1,500 000 Menschen gesprochen, wovon 200.000 auf Ost-Preussen und Preussisch-Litauen und 1,300.000 auf Russisch-Litauen entfallen. Es wird auf der einen Seite vom Deutschen, auf der andern vom Russischen immer mehr und mehr eingeengt. Das Altpreussische wurde ehemals in Preussen im Osten der Weichsel gesprochen und ist seit dem siebzehnten Jahrhundert ausgestorben, nachdem die Preussen germanisirt worden waren. Das Lettische, die Sprache der slavischen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bewohner Lievlands und Kurlands ist etwas moderner als das Litauische und wird gegenwärtig von etwa 500.000 Menschen gesprochen.

Die Slaven theilen sich in zwei Abtheilungen, eine südöstliche und eine westliche. Zur ersteren gehören die Russen, welche wieder in Gross-Russen, Klein-Russen und Weiss-Russen zerfallen, die Bulgaren, die Serben und die Slovenen. Auf die Bulgaren ist nach Einigen (Šafařik, Schleicher) die alt-slavische Kirchensprache zu beziehen, während Andere (Kopitar, Miklosich) sie den Slovenen zutheilen wollen.

Zur zweiten Abtheilung sind zu rechnen die Polen, die Böhmen in Böhmen und Mähren sammt den Slovaken in Ober-Ungarn, die Wenden in der Lausitz und die Polaben an der unteren Elbe. Die letzteren sind den germanischen Einflüssen ganz erlegen, die Wenden werden in Sprache und Nationalität immer mehr und mehr beschränkt. Während die Letten in runder Summe nur zwei Millionen betragen, beläuft sich die Anzahl der Slaven über achtzig Millionen.

Auch innerhalb der Slaven sind im Laufe der Zeit bedeutende Mischungen vor sich gegangen. — Am meisten waren denselben die Russen und die in den unteren Donauländern angesiedelten Slaven ausgesetzt (in deren Adern mancher Tropfen mongolischen Blutes fliesst); auch bei den nahe an germanischem Gebiete wohnenden Slaven sind nicht nur Mischungen, sondern förmliche Assimilation derselben an germanisches Element vor sich gegangen.

7. Germanische Familie.

Die Germanen zerfallen in drei Abtheilungen: 1. Skandinavier, 2. Gothen, 3. Deutsche.

Die ersteren sind die Bewohner Schwedens und Norwegens (mit Ausschluss der von den Lappen eingenommenen Landstriche), der dänischen Inseln, so wie der Halbinsel Jütland. Durch die norwegischen Colonisten wurde die alte Sprache der Skandinavier nach Island verpflanzt, wo sie sammt ihrer reichen Sagen-Literatur bis auf den heutigen Tag in ungetrübter Reinheit sich erhalten hat. Nachkommen des Altnordischen sind das Norwegische, Schwedische und Dänische, von denen nur die beiden letzteren als ausgebildete Sprachen gelten können. Gerade das Norwegische, die leibliche Tochter des auf Island erhaltenen Altnordischen, ist ohne eigentliche Literatur und wissenschaftliche Pflege geblieben.

Die Gothen theilen sich in Ost- und Westgothen und treten erst zu Beginn der Völkerwanderung in Europa auf. Die Sprache derselben, so wie einiger anderer mit ihnen zunächst verwandter Völker, wie der Vandalen, Heruler, Bastarner, Rugier und wahrscheinlich auch der Burgunder ist, nachdem alle diese Völker in anderen völlig aufgegangen sind, gegenwärtig ausgestorben. Wir kennen das Ostgothische aus der bekannten Bibelübersetzung, welche vom Bischof Wulfila im vierten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung verfasst worden ist.

Die Germanen sind dasjenige Volk, mit welchem nächst den Kelten die alten Römer zuerst bekannt wurden. Sie waren schon damals von den Gothen und Skandinaviern geschieden. Was die alten Schriftsteller über sie berichten ist, wie alle ihre ethnographischen Angaben, verschwommen und für strengere wissenschaftliche Zwecke nicht zu verwenden. Nach einer, auf die alte Mythe der Germanen zurückgehenden Ansicht sollen sie sich in Erinnerung an die Abstammung von den drei Söhnen des Mannus, Sohnes des Tuisco, in Ingävonen (am Meere), Herminonen (in den mittleren Gegenden) und Istävonen (in den südlichen und östlichen Gegenden) geschieden haben. Auch was der römische Schriftsteller Tacitus über die Germanen berichtet, ist für ethnographische Zwecke nicht viel zu verwerthen, da theils die Sitze der verschiedenen Stämme zu unbestimmt sind, theils nicht ganz klar ist, ob man unter seinen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bezeichnungen stets Stämme oder mitunter auch Gaue zu verstehen habe. Derselbe nennt in Süd- und Mittel-Germanien die Hermunduren, Markomannen und Quaden, zwischen dem Rhein und der Elbe die Friesen, Usipier, Teucterer, Bructerer, Chauken, Cherusker, Chatten, Marser und Sigambrer und zwischen der Elbe und der Weichsel die Cimbern, Angeln, Sueven, Semnonen und die Langobarden.

Besser können wir in der Zeit während und nach der Völkerwanderung das Getriebe der verschiedenen germanischen Stämme überblicken, wo eine Reihe derselben auf dem Schauplatze der Geschichte auftritt. Davon verschwinden einzelne, indem sie in anderen Stämmen aufgehen, während andere sich bis auf den heutigen Tag behaupten. Unter die letzteren gehören die Franken, die Alemannen und die Schwaben, die Bajuvarer (welche man mit den alten Markomannen zusammenbringt), die Sachsen und die Westphalen, die Friesen und die Thüringer.

Das Germanische zerfällt in zwei grosse Abtheilungen, eine nördliche und eine südliche. Die erstere schliesst sich in vieler Beziehung an das Gothische und zerfällt in drei Unterabtheilungen. Die erste bildet das Friesische, die Sprache der Friesen, die zweite das Niederdeutsche, von welchem, durch die Mittelstufe des Mittel-Niederländischen, das Holländische und Vlämische abstammen, die dritte das Sächsische, dessen älteste Form wir aus dem Heljand schöpfen müssen. Mit dem Übergange der Sachsen nach Britannien im fünften Jahrhundert unserer Zeitrechnung entwickelte sich das Angelsächsische, die Mutter des durch die Eroberungen der französisirten germanischen Normanen (im elften Jahrhundert) erzeugten Englischen.

Die südliche Abtheilung — Hochdeutsch — ist die Mutter der gegenwärtigen deutschen Schriftsprache. Es wird vom siebenten bis zwölften Jahrhundert Althochdeutsch, vom zwölften Jahrhundert bis zur Reformation Mittelhochdeutsch und von der Reformation bis auf unsere Tage Neuhochdeutsch genannt.

Merkwürdig ist es, dass von den zahlreichen Dialekten des germanischen Stammes nur fünf als lebenskräftige Sprachen sich erhalten haben, nämlich Deutsch, Englisch, Holländisch, Schwedisch und Dänisch. Auch die Romanen haben fünf lebende Schriftsprachen, nämlich Französisch, Italienisch, Rumänisch, Spanisch und Portugiesisch und eben so lassen sich von den slavischen Idiomen fünf als lebenskräftig bezeichnen, nämlich Russisch, Serbisch, Slovenisch, Polnisch und Böhmisch.

In Betreff der leiblichen Abstammung bieten die jetzigen Deutschen keinen einheitlichen Typus, da in mehreren Gegenden starke Mischungen vor sich gegangen sind und manche Stämme, welche früher Slaven waren, erst im Laufe der historischen Zeit germanisirt worden sind. Dies ist besonders im Osten der Fall, wo auch der Typus sich stark dem slavischen nähert. Im Westen und Süden ist Mischung mit Kelten und Romanen vorherrschend.

8. Keltische Familie.

Die Kelten sind das erste Volk indogermanischer Abstammung, welches in Europa auftritt. Wir finden sie frühzeitig in Spanien, wo sie sich mit den älteren Bewohnern, den Iberern, mischen. — Sie bewohnen Gallien, Belgien, Britannien und den Norden Italiens, wo sie vielfach mit den Römern und Deutschen zusammentreffen. Wir finden auch einzelne keltische Stämme in den Gegenden der heutigen Schweiz und Tyrols, an der unteren Donau und als Galater in Kleinasien.

Gegenwärtig sind die Kelten grösstentheils in den Romanen und Germanen aufgegangen, von denen erstere vorzüglich aus keltischem Blute aufgebaut sind. Unvermischte Überreste der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kelten finden sich gegenwärtig in Irland, auf der Westküste von Schottland, auf der Insel Man, in Wales und in der Bretagne.

Das Keltische, von dessen älteren Formen wir manche Überreste besitzen, zerfällt gegenwärtig in zwei Dialekte, den kymrischen, worunter das Welsch und das Armorische (in der Bretagne) gehören und den gadhelischen, wozu die Sprache auf Irland, in West-Schottland und auf der Insel Man gerechnet wird.

Psychisch-ethnographische Eigenthümlichkeiten der Indogermanen.

Wie die aus der Sprachvergleichung gewonnenen culturhistorischen Züge darthun und die Nachrichten bewährter Gewährsmänner bestätigen, waren die alten Indogermanen Viehzüchter und Ackerbauer. Sie wohnten in festen Wohnsitzen beisammen und waren in Stämmen unter eigenen Oberhäuptern vereinigt. Sie kannten bereits den Anbau mehrerer Nutzpflanzen, besassen Ackergeräthe und hatten eine Reihe von Thieren zu häuslichen Zwecken gezähmt. Sie hatten auch eine Religion. Ihr Gottesdienst bestand in der Verehrung des Himmels, der Erde und der den Menschen umgebenden Naturkräfte. Er war aber nicht so roh und materiell wie bei den Hamiten und so starr und ernst wie bei den Semiten, sondern vermenschlicht und dadurch wesentlich gemildert. Dadurch wurde er die Quelle ihrer Poesie und Kunst.

Durch diese Elemente des psychischen Lebens waren die Indogermanen berufen, die höchste Entwicklung, deren der Mensch überhaupt fähig ist, zu erreichen und allem dem, was die anderen Völker erfunden hatten, den Stempel der Vollendung aufzudrücken.

Die Staaten, welche von den Indogermanen gegründet wurden, sind weder ein Aggregat loser Stämme, noch eine träge, durch den Willen eines einzelnen Despoten regierte Masse, sondern es sind Staaten mit gesetzlich geordneten Zuständen, in welchen sich das Individuum zur höchsten Vollkommenheit entwickeln kann. Der Indogermane verherrlicht sich weder durch Aufthürmen gewaltiger Kolosse wie der Hamite, noch durch sinnlose Vernichtung der Menschenwerke zur Ehre des Einen Gottes wie der Semite, sondern durch Werke reiner Menschlichkeit, welche immer als das Höchste dastehen werden, was der gebildete Mensch überhaupt zu leisten vermag.

Während die poetische Literatur der Semiten, entsprungen der augenblicklichen Erregung, sich auf die Ode beschränkt, geht die Literatur der Indogermanen über diese Stimmung hinaus und bewegt sich auch nebstdem im Epos und im Drama. Das Epos kennen alle Völker der indogermanischen Familie. Die Kelten haben einen Ossian, die Griechen einen Homer, die Römer einen Virgil, die Inder einen Vyasa und Valmiki, die Perser einen Firdausi, die Deutschen ihre Nibelungen, die Slaven ihre historischen Volkslieder. Man kann mit Recht behaupten, das Epos sei ein ausschliessliches Eigenthum des indogermanischen Stammes und sei, wo es sich ausserdem noch findet, entweder demselben erborgt oder durch Einfluss desselben entstanden. So auf Java, wo es den Indern entlehnt ist, so bei den Finnen (Kalevala), wo es dem frühzeitigen Einflusse germanischer Stämme zugeschrieben werden darf. Gewiss sind auch die Heldensagen einzelner tatarischer Stämme auf persischen Einfluss zurückzuführen.

Die Geschichte der Indogermanen ist weder trockene Chronik wie bei den Hamiten, noch tendenziöse Zusammenstellung und Fälschung der Geschehnisse wie bei den Semiten, sondern eine pragmatische Darstellung der Begebenheiten. Merkwürdig ist es, dass die im weitesten Osten wohnenden asiatischen Glieder der indogermanischen Familie für die Geschichte wenigen Sinn zeigen. Der Inder hat nie eine Geschichte seines Volkes geschrieben, da ihm bei seiner Weltanschauung diese Welt sammt ihrem Treiben zu gering schien, um ihre Thaten zu

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

verzeichnen. Anders war es bei den Persern, von deren reicher historischer Literatur sich jedoch wenig auf unsere Zeiten gerettet hat. Dagegen entwickelten die Armenier, wahrscheinlich durch griechische Einflüsse, die Kunst der Geschichtschreibung zu einer hohen Vollendung. So können Moses von Choren Herodot, und Elische Thucydides würdig an die Seite gesetzt werden.

Wenn wir nun auch die Indogermanen auf die höchste Stufe stellen müssen, welche die Menschheit in ihrer vollkommensten Entwicklung einnimmt, so können wir doch nicht umhin zu gestehen, dass sie das was sie sind, nicht geworden wären, wären ihnen nicht die Hamiten und Semiten Jahrhunderte lang mit ihren Bestrebungen vorangegangen.

Manche Forscher mögen wohl lächeln über den Versuch, die Cultur der Griechen aus semitischen und hamitischen Einflüssen abzuleiten. Dabei übersehen aber diese Männer zweierlei. Erstens dass uns von den Griechen die ersten Versuche, welche gerade das Mittelglied zwischen ihren Meisterwerken, welche wir kennen und den Schöpfungen der Semiten und Hamiten bilden, grösstentheils verloren gegangen sind und zweitens, dass man in dergleichen Fragen nicht vom ästhetischen, sondern vielmehr vom historischen Standpunkte urtheilen müsse. Forscher dieser Richtung, welche den Griechen ausschliesslich vom ästhetischen Standpunkte beurtheilen, gleichen jenen bibelfesten Naturforschern, welche den Menschen als „Ebenbild Gottes" aus der Betrachtung der Natur ausschliessen und von einer Verwandtschaft desselben mit den übrigen lebenden Organismen nichts wissen wollen.

Ursprüngliche Sitze und Wanderungen der Indogermanen.

Fragen wir nach den Ursitzen der Indogermanen, so weisen alle Anzeichen auf das eranische Hochland hin.

Die Inder sind, wie sich ganz bestimmt zeigen lässt, aus dem Nordwesten, dem Pendschab in Indien eingewandert und müssen, wie aus der Sprache, der religiösen Anschauung und den Sitten hervorgeht, durch geraume Zeit mit den Eraniern zusammengewohnt haben. Die griechischen Wanderungen zeigen, dass die in der Peloponnes und nördlich davon ansässigen Stämme die ältesten waren, während die in Kleinasien wohnenden für die jüngsten angesehen werden müssen.

Ein Hauptbeweis für diese Ansicht liegt aber in den Vorgängen, welche wir während der Völkerwanderung eintreten sehen, wo eine Reihe von Stämmen indogermanischer Abkunft aus den Ebenen oberhalb des schwarzen und kaspischen Meeres hervorbricht und Europa überschwemmt.

Zu derselben Ansicht werden wir auch, wie sich zeigen wird, durch die Verbreitung der mittelländischen Rasse hingeführt.

Die älteste Geschichte der Indogermanen dürfte daher in folgende Worte zusammengefasst werden können:

Zu einer Zeit, welche jenseits aller beglaubigten Geschichte liegt, sass der Stamm der Indogermanen auf dem eranischen Hochlande. Durch Ursachen, welche gegenwärtig nicht ermittelt werden können, trennte er sich in zwei Abtheilungen, eine östliche und eine westliche. Bald trat innerhalb der letzteren abermals eine Trennung ein, welche dadurch schliesslich in sechs Familien, eine keltische, italische, griechische, thrako-illyrische, germanische und letto-slavische zerfiel. Dies geschah jedoch nicht zur selben Zeit. — Es ist wahrscheinlich, dass zuerst drei Gruppen sich bildeten, nämlich Thrako-Illyrer, Kelto-Italo-Griechen und Germano-Letto-Slaven. Darauf lösten sich abermals die Kelten von der zweiten Gruppe los und wanderten weit gegen Westen. Mittlerweile hatten die Thrako-Illyrer ihre Wohnsitze eingenommen. Nachdem dies geschehen, scheint eine vollkommene Trennung aller Zweige stattgefunden zu haben. Die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Indogermanen waren verschwunden; es bestanden nur mehr Inder, Eranier, Thrako-Illyrer, Griechen, Italer, Kelten, Germanen und Letto-Slaven.

Ursprüngliche Sitze der mittelländischen Rasse.

Der Ursitz und die Wanderungen der mittelländischen Rasse ergeben sich aus der Verbreitung und den Sagen jener Völker, welche in den Bereich derselben fallen.

Wie die Geschichte lehrt, treten unter den Völkern der mittelländischen Rasse zuerst die Hamiten auf. Sie überschwemmen die Tigris- und Euphratländer, ziehen an der Küste des Mittelmeeres dahin und wandern nach Afrika. Sie errichten sowohl allein als auch im Vereine mit den Semiten grosse Reiche.

Die Semiten kommen von jenen Gegenden, welche im Norden Mesopotamiens gelegen sind und breiten sich von da über die Küste Palästina's und über Arabien aus und setzen von letzterem Punkte nach Afrika hinüber. Ihre Sagen weisen nach Norden — auf das eranische Hochland.

Die Indogermanen, der jüngste Zweig der mittelländischen Rasse, nehmen bei ihren Wanderungen eine doppelte Richtung: gegen Osten (Inder und Eranier) und gegen Westen (die übrigen Familien). Wenn auch bei den westlichen Familien der Indogermanen nicht durchgehends bewiesen werden kann, dass sie von Osten her kamen, so ist dies dennoch kein Grund, den Stammsitz derselben in einer östlich von ihren jetzigen Sitzen gelegenen Gegend zu suchen, nachdem die Traditionen und Sagen der östlichsten Familie (der Inder) auf den Nordwesten als Heimathsland hinweisen.

Die Wiege der mittelländischen Rasse muss daher im Norden Erâns gesucht werden, ein Punkt, von dem aus die Spaltung der Rasse in die fünf uns bekannten Völkerzweige sich begreift und der auch sowohl von alten als neuen Schriftstellern als die wahrscheinliche Heimath des weissen Menschengeschlechtes bezeichnet wird.

Die Theilung der mittelländischen Rasse in wenigstens vier bis fünf Völkerstämme ist eine ursprüngliche und nicht erst im Laufe der Zeit entstandene. Es ist daher irgend welcher Zusammenhang der fünf mittelländischen Sprachstämme (mit Ausnahme des semitischen und hamitischen) unter einander im vorhinein entschieden zurückzuweisen. Eine Folge dieser Annahme ist die Ansicht, zu welcher wir uns bekennen müssen, dass nämlich die mittelländische Rasse unmöglich in einem einzigen Menschenpaare erschaffen worden ist und dass, um die jetzt bestehenden Verhältnisse nur innerhalb dieser einen Rasse wissenschaftlich zu erklären, mindestens vier Menschenpaare angenommen werden müssen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ANHANG.

A.

Verzeichniss ethnographischer Gegenstände

gesammelt von Dr. Karl v. Scherzer während der Novara-Expedition.

Deponirt im k. k. Hof-Naturaliencabinete in Wien.

I. Australien.

1. Schild vom Clarence-Fluss in der Colonie New-South-Wales.
2. Schild des Murrumbidgee-Stammes in New-South-Wales.
3. Moko oder steinerner Tomahawk (Waffe) aus New-South-Wales.
4—7. Bumerang's oder Schleuderwaffen aus New-South-Wales.
8. Fechtstock aus New-South-Wales.
9. Wurfstock, um Speere zu werfen, aus New-South-Wales.
10. Korb der Stämme am Murray-Flusse in New-South-Wales.
11. Korb der Stämme von Moreton Bay in New-South-Wales.
12. Fechtstock des Stammes in Shoalhaven.
13. Fechtstock des Stammes von Port Curtis im nördlichen Australien.
14. Fechtstöcke der Stämme am Murray-Flusse.
15. Waffe des Stammes in Port Curtis.
16. Fechtstöcke aus New-South-Wales.
17. Wurfstock aus New-South-Wales.
18. Schild der Eingebornen Süd-Australiens.
19. Australische Waffe.
20. Speere aus New-South-Wales.
21. Australische Waffe.

II. Nikobarische Inseln.

22. Modell eines Canoes der Eingebornen von Kar-Nikobar.
23. Geschnitzte Kokosnuss, als Verzierung im Innern der Hütte aufgehängt, von der Insel Kar-Nikobar.
24. Geschnitzte Schlange (tulau), Geräth als Verzierung im Innern der Hütte, von Pulo Milu.
25. Geschnitzte Schildkröte (kap), Geräth als Verzierung im Innern der Hütte dienend, von eben daselbst.
26. Geschnitzte Figur, einen englischen Marinesoldaten darstellend, von eben daselbst.
27. Geschnitzte Figur, aus einer Hütte der Insel Nankauri.
28. Geschnitzter Dolch von der Insel Gross-Nikobar.
29. Weibliche Figur, eine Eingeborne darstellend, von Gross-Nikobar.
30. Ruder der Eingebornen von der Insel Nankauri.
31. Büchse aus Bambusrohr (utang), zur Aufbewahrung von Tabak u. s. w. von Gross-Nikobar.
32. Leiter aus Bambusrohr von der Insel Kar-Nikobar, welche den Eingebornen dazu dient, in ihre auf Pfählen erbaute Hütte zu gelangen. Des Nachts, oder wenn die Frauen allein in der Hütte bleiben, wird diese Leiter entfernt.
33. Flöte von der Insel Pulo-Milu (muthmasslich durch Tauschhandel treibende Malayen aus Pulo-Pinang zuerst nach dieser Inselgruppe gebracht).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

34. Weinheber (senoya), von der Insel Nankauri, um Palmenwein aus den irdenen Gefässen zu heben, in welchen derselbe aufbewahrt wird.
35. Ohrläppchen-Ornamente (nang) aus Bambusrohr, von der Insel Kar-Nikobar, an den beiden Enden gewöhnlich mit englischen Sixpennystücken belegt. Es ist eine unter den Eingebornen allgemein verbreitete Sitte, die Ohrläppchen derart zu durchbohren, um ein zolldickes Bambusröhrchen darin als Verzierung tragen zu können. Diese Öffnung wird auch zuweilen zur Aufbewahrung der Cigarren benützt.
36. Ausgedrückte und getrocknete Pandanusfrüchte (Pandanus milore), von den Eingebornen als Kehrbesen gebraucht.
37. Geflochtene Körbe aus Gross-Nikobar.
38. Ausgehöhlte Kokosnüsse als Gefässe zur Aufbewahrung von Trinkwasser.
39. Harpune, von den Nikobaren-Bewohnern zum Fangen grösserer Fische gebraucht.

III. Südsee-Inseln.

40. Bogen und Pfeile von den Salomons-Inseln.
41. Waffe von San Cristoval (Salomons-Inseln) aus dem Holze der Kokospalme.
42. Speer von den Salomons-Inseln.
43. Momo oder Gesichtsmaske mit Menschenhaaren, von den Eingebornen Neu-Caledoniens bei Tänzen im Mondschein getragen.
44. Speer mit steinerner Spitze aus Neu-Caledonien.
45—46. Speere von den neuen Hebriden.
47. Stäbe von den Schiffer-Inseln.
48—50. Speere von den Admiralitäts-Inseln.
51. Schwert mit Haifischzähnen besetzt, von ebendaselbst.
52. Anzug verheiratheter Frauen von ebendaselbst.
53. Korb von den Freundschafts-Inseln.
54. Stoff aus Baumfasern zur Verzierung der Hütten dienend, von den Viti-Inseln.
55—56. Wasserkrüge von ebendaselbst.
57. Häuptlingskrug von ebendaselbst.
58. Kawakrug von ebendaselbst.
59—64. Idole von den Viti-Inseln.
65. Tapu-Stab von ebendaselbst. Personen und Dinge, welche von einheimischen Götzenpriestern mit diesem Stabe berührt werden, sind tapu, d. h. geheiligt und unantastbar.
66. Gesichtsmaske mit Menschenhaaren der Eingebornen der Viti-Inseln, in Kriegszeiten getragen, um sich ihren Feinden fürchterlicher zu machen.
67. Schild von den Viti-Inseln.
68—69. Kriegswaffen von ebendaselbst.
70. Schlachtaxt von ebendaselbst.
71. Kopfschemmel der Eingebornen der Viti-Inseln.
72. Schlachtbeil von ebendaselbst.
73—75. Stäbe von den Südsee-Inseln.
76. Kriegskeule von ebendaselbst.
77—79. Lanzen von ebendaselbst.
80—81. Waffen mit Haifischzähnen besetzt, von den Viti-Inseln.
82. Kriegshelm von ebendaselbst.
83. Waffe von den Südsee-Inseln.
84. Geschnitzter Trinkbecher von den Viti-Inseln.
85. Zwei Säcke von ebendaselbst.
86. Korb von den Viti-Inseln.
87. Zeug aus Baumbast von ebendaselbst.
88—89. Lendengürtel der Eingebornen von ebendaselbst.
90. Perrücke aus Menschenhaaren von ebendaselbst, bei Volkstänzen, so wie während der Kriegszüge von den Eingebornen getragen.
91. Stock aus dem Holze der Kokospalme, von der Insel Tonga-tabu.
92. Stoff aus Baumrinde, zur Verzierung des Innern der Hütten, von den Viti-Inseln.
93. Stoff aus Baumrinde von ebendaselbst.
94. Kleid aus Baumbast, wie es früher allgemein und noch dermalen bei besonderen Gelegenheiten von den Eingebornen Tahiti's getragen wird.
95—96. Kränze aus Baumbast von den Frauen Tahiti's als Kopfschmuck getragen.
97. Kopfschmuck der Frauen Tahiti's, aus der seidenpapierähnlichen Epidermis der jungen, zarten Blätter der Kokospalme verfertigt.
98. Kopfschmuck der Frauen Tahiti's.
99—100. Bogen und Pfeile von den Schiffer-Inseln.
101. Bogen und Pfeile von den Eingebornen der Aleuten-Inseln (51°40' nördl. Br.), von Wallfischfängern nach Tahiti gebracht. Dieser Umstand ist bemerkenswerth, weil derselbe Aufschluss gibt über die Art der Verbreitung gewisser Waffen und Geräthe halbwilder Völker, und in Folge dessen dem reisenden Sammler bei der Erwerbung derartiger Gegenstände und der Bestimmung ihrer Fundorte eine um so grössere Vorsicht empfiehlt.
102. Lanze von den Viti-Inseln.
103. Stab von den Schiffer-Inseln.
104—105. Speere von den Salomons-Inseln.
106. Schild der Eingebornen von Wide-Bay, im Norden Australiens.
107. Ruder von den Schiffer-Inseln.
108. Waffe von den Salomons-Inseln.
109. Waffe aus dem Holz der Kokospalme von den Kingsmill-Inseln.
110. Werkzeug, dessen sich die Eingebornen der Viti-Inseln bedienen, um grosse Baumstämme auszuhöhlen und Canoes daraus zu verfertigen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

111. Korb von den Neuen Hebriden.
112. Kriegskeule von der Insel Neugoni vom Loyalitäts-Archipel.
113. Häuptlingsscepter von der Manceca-Insel, mit welchem Krieg oder Friede erklärt wird.
114. Korb von den Südsee-Inseln.
115. Körbchen, in welchem die protestantischen Eingebornen der Insel Tahiti des Sonntags ihre Bibel und ihr Gesangsbüchlein (in tahitischer Sprache) in die Kirche tragen.
116. Lanze von den Salomons-Inseln.
117. Lanze von den Südsee-Inseln.
118. Speer mit steinerner Spitze von Neu-Caledonien.
119—121. Speere von den Südsee-Inseln.
122. Keule von ebendaselbst.
123. Speer von Neu-Caledonien.
124. Schildplatt, bemalt, von den Salomons-Inseln, wie es durch die Eingebornen fremden Schiffen zum Tausch angeboten wird.
125. Kleidungsstück der Frau eines Häuptlings der Salomons-Inseln.
126. Lendengürtel der Eingebornen der Südsee-Inseln.
127. Trinkgefäss von den Loyalitäts-Inseln.
128. Trinkgefäss von ebendaselbst.
129. Schildkrot-Amulet von der Schatz-Insel *(Treasury-Island)* im südpacifischen Ocean.
130. Albatrossknochen, von den Bewohnern der Aleuten anstatt Pfeifenröhrchen benützt.

IV. Sikayana oder Stewarts-Inseln.

(8°14′ südl. Breite, 163°0′ östl. Länge.)

131. Fischnetz, von den Eingebornen Sikayana's verfertigt.
132. Fischangeln aus Seemuscheln, darunter eine von ganz eigenthümlicher Construction aus Holz für gewisse Fischgattungen.
133. Gürtel der männlichen Eingebornen.
134. Instrument, womit von den Eingebornen frischgefällte Baumstämme zu schmalen, aber ungemein langen Canoes ausgehöhlt werden, welche ihr einziges Verkehrsvehikel bilden.
135. Armbänder der Eingebornen.
136. Schuhe aus Baumfasern, von den Eingebornen getragen, um auf den scharfen, schneidigen Korallenriffen, welche die Insel umsäumen, gehen und fischen oder Schaalthiere sammeln zu können.
137. Kleidungsstück der Eingebornen.
138. Chalcedon-Steinchen, welche die Eingebornen in den durchstochenen Nasenflügeln und Ohrläppchen als Schmuck tragen.

V. Insel Punipet im Carolinen-Archipel.

(6°48′ nördl. Breite und 158°14′ östl. Länge.)

139. Fischangeln aus Seemuscheln.
140. Fischleine aus Pandanusfasern.
141. Tätowir-Instrumente. (Die Eingebornen sind blos auf den Armen und Schenkeln tätowirt.)
142. Früchte von *Aleurites triloba*, aus welchen die Eingebornen den Färbestoff gewinnen, dessen sie sich zum Tätowiren bedienen.
143. Gelbwurz *(Curcuma longa)*, womit sich die Eingebornen, namentlich die Frauen, das Gesicht so wie den ganzen Körper gelb färben.
144. Lendengürtel der Eingebornen aus Palmenblättern. (Die Männer binden sich oft 5—6 solcher Schürzen um die Hüften, was ihnen ein ganz eigenthümliches, weibisches Aussehen gibt.)
145. Kopfbedeckungen der Eingebornen.
146. Korb zur Aufbewahrung verschiedener kleiner Gegenstände.
147. Matte, aus Palmenblättern zusammengenäht, deren sich die Eingebornen zum Lager bedienen.
148. Armbänder der Eingebornen aus Seemuscheln.
149. Lendengürtel der Eingebornen aus Pflanzenfasern.
150. Schwamm, welcher den Eingebornen als eine Art Schweisstuch dient, womit sie sich fortwährend Gesicht und Körper bestreichen.
151. Frauenkamm.

VI. Neu-Seeland.

152. Waffe eines Häuptlings.
153. Scepter eines Häuptlings.
154. Proben von Kauri-Harz (im Handel unter dem Namen Damaraharz vorkommend), von der sogenannten gelben Tanne oder *Pinus Australis* (auch *Damara Australis*).
155. Proben von neuseeländischem Flachs. *(Phormium tenax*, L.*)* Derselbe übertrifft fast alle andern bekannten Pflanzenfasern an Stärke und Zähigkeit, und soll sich in dieser Beziehung zu den europäischen Flachsarten wie 23 zu 7 verhalten.
156. Bänder aus einheimischem Flachs, von den Eingebornen Neuseelands gebraucht, um Holz u. s. w. zu tragen.
157. Geschnitzte Stäbe vornehmer Eingeborner.
158. Keule eines Häuptlings.
159. Aruhe oder Roi, die essbare Wurzel eines Farnkrautes *(Pteris esculentum)*, welches in ungeheurer Menge auf Neu-Seeland vorkommt und in früheren Zeiten eines der Hauptnahrungsmittel der Eingebornen bildete.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

VII. Java. Sumatra. Borneo. Philippinen.

160. Tschangteng, Instrument zum Bemalen der Sarongs oder einheimischen Frauenröcke auf Java.
161. Unbemalte Sarongs.
162. Bemalte Sarongs.
163. Aniani, Instrument zum Reismähen auf Java.
164. Tschanglong, Pfeife für Opiumraucher, aus Java.
165. Kris oder javanischer Dolch in vergoldeter Metallscheide aus Sumanap auf der Insel Madura, bei Java, vom alten Sultan Paku-Nata-Ningrat. Die Klinge soll vom Sultan selbst verfertigt worden sein.
166—170. Waffen aus Java.
171—172. Waffen von der Insel Bali.
173. Waffe von Borneo.
174. Truhe aus Holz geschnitzt und reich verziert, mit Schubladen zur Aufbewahrung von Kleidungsstücken.
175. Verzierter Behälter für ähnliche Zwecke.
176. Verzierter Behälter für getrocknete, wohlriechende Blumen.
177. Toilettespiegel.
178. Kästchen zur Aufbewahrung von einheimischen Medicamenten. Nach Landessitte werden diese fünf Toilettestücke (174—1 8) vom javanischen Bräutigam seiner Braut zum Geschenke gemacht.
179—182. Fruchtkörbe aus der Preanger Regentschaft (auf Java).
183. Korb aus der Preanger Regentschaft auf Java, in dem die Arbeiter ihre Nahrung (Reis) nach den Reisfeldern tragen.
184. Korb von der Insel Madura, von einem javanischen Häuptling, Namens Raden Tumengong Tschokro Negoro verfertigt.
185. Korb von der Insel Madura.
186. Tableaux sämmtlicher Waffen, Utensilien und landwirthschaftlichen Geräthe der Sundanesen auf Java.
187. Modelle verschiedener Geräthe zum Tragen auf Java.
188—199. Modelle. 188. Hütte eines Dorfhäuptlings (Rumah kapala kampong).
189. Hütte eines Dorfbewohners (Rumah orang kampong).
190. Öffentliches Unterkunftshaus (Arong).
191. Moschee oder Bethaus (Misikit).
192. Pferdestall (Gedogang).
193. Fruchtscheune (Lumbang) zur Aufbewahrung von Padi oder ungeschältem Reis.
194. Ort, wo der Reis geschält wird (Rumah lumbang).
195. Stall für Büffelochsen (Kandang).
196. Häuschen für die Viehhüter (Gardu).
197. Stall für die Ziegen (Kandang).
198. Häuschen für die Wächter der Reisfelder (Rongang).
199. Brücke aus Bambusrohr (Tschonto dschembattan).
200. Zweige von Chinabäumen *(Cinchona Calisaya)* aus der Chinapflanzung in Tschipodas auf Java, unter denen ein Bohrwurm *(Bostrichus sp.)* im Jahre 1856 bedeutende Verheerungen anrichtete.
201—227. Sammlung der wichtigsten Natur- und Handelsproducte der Insel Java.
228. Tschimat oder Talisman des Hadschi Wachia, eines der Anführer des Aufstandes unter den Lampongs an der Südküste von Sumatra im Jahre 1856.
229. Gesticktes Taschentuch von den Lampongs auf Sumatra.
230. Nothmunitionen aus Quarz, von den Lampongs auf Sumatra.
231—232. Pulverhörner der Eingebornen Sumatra's.
233—234. Hütte der Eingebornen Sumatras.
235—239. Modelle von Ackergeräthen aus Sumatra: Pflug, Wasserrad, Egge, Häckselmaschine, Harke.
240. Kris oder Dolch von den Lampong auf Sumatra. Familienwaffe des Fürsten Mangko-Negara, eines der Häupter des Aufstandes vom Jahre 1856.
241. Schöpflöffel (Gayong) aus Sumatra.
242. Kopfputz aus Menschenzähnen von den Dayak's auf Borneo getragen, angeblich aus den Zähnen geköpfter Feinde zusammengesetzt. Ein solcher Kopfreif soll bei den Dayak's den Titel des „Tapfersten" und zugleich die Hand der Geliebten erwerben.
243. Korb, worin die Eingebornen Borneo's die ihren Feinden im Kriege abgehauenen Köpfe aufzubewahren pflegen.
244. Kris oder Dolch eines Dayak-Häuptlings auf Borneo.
245. Halsgeschmeide aus Thierzähnen von Borneo.
246. Kopfputz aus Vogelfedern der Dayak's auf Borneo.
247. Rotanggürtel aus spanischem Rohr *(Calamus Rotang* W.*)* der Eingebornen Borneo's.
248. Blutstillendes Mittel *(Panawar Dschambe)* nebst Körbchen aus Borneo.
249. Geräth zum Klöppeln aus Borneo.
250—251. Schilde aus Borneo.
252. Geschnitzter Zauberstab eines Götzenpriesters auf Borneo.
253—254. Köcher mit Pfeilen aus Borneo.
255. Lendengürtel aus Baumrinde der Poggi-Insulaner, westlich von Sumatra.
256. Tabakspfeife der Poggi-Insulaner westlich von Sumatra.
257. Blätter aus Baumrinde mit Schrift, aus Tomari auf der Insel Celebes. Wahrscheinlich eine Art Spielkarten.
258. Baumbast, aus dem die Eingebornen von Tomari auf der Insel Celebes ihre Kleidungsstücke zu verfertigen pflegen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

259—260. Glasperlengürtel der Bewohner der Engano-Inseln, westlich von Sumatra.
261. Lendengürtel aus Pflanzenfasern von ebendaselbst.
262. Webestuhl von Sumatra.
263. Lanze aus Sumatra.
264. Kris der Eingebornen der Insel Luzon (Philippinen).
265 Tagalischer Webeapparat aus dem Innern der Insel Luzon (Philippinen).
266—269. Proben von Manila-Hanf (*Musa textilis*, tagalisch: Abaca) im Preise von $5\frac{1}{4}$—$5\frac{1}{2}$ spanische Dollars pr. Picul.
270. Albay-Hanf (unter dem Namen: Current Albay im Handel bekannt).
271. Leyte.
272. Quilud.
273. Sorsogon.
274. Proben von Tauwerk aus Manilahanf, mit Sorsogon- und Quiludhanf gemischt und durch Dampfkraft gedreht.

VIII. Chile. Peru.

275. Steigbügel der Eingebornen Chile's.
276. Pfeil der Eingebornen der Magelhaensstrasse mit vergifteter Spitze.
277. Dolch der Eingebornen der Magelhaensstrasse.
278. Bogen und Pfeile der Eingebornen der Magelhaensstrasse.
279. Krüge aus dem nördlichen Peru.
280. Trinkgeräth von Thon aus dem nördlichen Peru.
281. Krug aus Peru.
282. Geräth von Stein aus Peru.
283. Armbänder aus einem Inkagrab in Peru.
284. Gewebe aus den Indianergräbern von Pachacamac in Peru.
285. Gewebe aus alten Indianergräbern in Peru.
286. Bruchstücke peruanischer Gefässe, in der Nähe des Sonnentempels von Pachacamac in Peru gesammelt.
287. Jarilla, Pflanze aus Peru, wegen ihrer schweisstreibenden Eigenschaften von den Eingebornen Peru's vielfach gegen Kopfleiden gebraucht. Es wird eine Draehme in siedendem Wasser gekocht und davon ein Glas voll getrunken.
288. Sucupira-Rinde, aus dem nördlichen Peru. Der Baum, von welchem diese Rinde gewonnen wird, eine Cinchona-Art, wurde erst in neuester Zeit am Abhange der Cordilleren zwischen Tacna, Cochabamba und La Paz in grosser Menge aufgefunden; diese Rinde soll ganz die nämliche Eigenschaft wie die Chinarinde besitzen.
289. Guaco, Schlingpflanze aus Pozuzu, im nördlichen Peru, von den Indianern gegen Schlangenbiss und Hundswuth angewendet. Die Blätter werden gekaut und sodann auf die Wunde gelegt, während gleichzeitig ein Aufguss der Blätter innerlich genommen wird.
290. Neu entdeckter vegetabilischer Färbestoff aus Peru, welcher eine ganz ähnliche Farbe liefert, wie das Cochenille-Insect, und angeblich weit billiger erzeugt werden kann.
291—292. Cocablätter (von *Erythroxylon coca* L.), welche eine so wunderbar stimulirende Eigenschaft besitzen, dass die Indianer Peru's und Boliviens oft wochenlang die angestrengtesten Tagemärsche unternehmen, ohne etwas anderes als ein Dutzend Cocablätter zu sich zu nehmen, die sie unablässig kauen.

IX. China.

293. Gewöhnliches chinesisches Schreibpapier.
294. Chinesisches Briefpapier.
295. Elegantes chinesisches Briefpapier.
296. Chinesische Briefcouverts verschiedener Sorten.
297. Briefcouvert des Gouverneurs einer chinesischen Provinz an einen fremden Consul.
298. Visitkarte eines Mandarins mit Anführung aller seiner Titel.
299. Visitkartentasche eines Mandarins oder eines angesehenen Mannes in China, in welcher auch Einladungen zu Diners u. s. w. übersandt werden.
300. Bericht eines chinesischen Beamten aus der Provinz Kwang-tung über administrative Angelegenheiten an den General-Gouverneur Yeh. Auf dessen Schreibtisch bei seiner Gefangennehmung durch die Engländer im Jahre 1857 gefunden.
301. Bericht an den General-Gouverneur Yeh über die tägliche Pulvererzeugung in Kwang-tung, gleichfalls bei seiner Gefangennehmung auf dessen Schreibtisch gefunden.
302. Einladungsschreiben eines Mandarins in Shanghai an ein Mitglied der Novara-Expedition zu einem chinesischen Diner.
303. Chinesischer Bilderbogen.
304. Chinesische Banknoten im Werthe von hundert Cash, ungefähr 30 Kreuzer österr. Währung gleichkommend.
305. Papierstreifen, welche die Chinesen bei Verrichtung ihrer Gebete, sowie jedesmal vor Beginn irgend einer Arbeit verbrennen. Auf diesen Papierstreifen finden sich die Wünsche verzeichnet, und theilweise in ziemlich rohen Umrissen figürlich dargestellt, welche der betende Chinese der Gottheit vorzubringen beabsichtiget und die nach seiner Vorstellung als Rauch gegen Himmel dringen.
306. Brief in einem Couvert an die Gottheit, von den Chinesen beim Tode eines Verwandten verbrannt, worin sie denselben bei seinem Eintritt in eine fremde Welt dem besondern Schutze der Gottheit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

empfehlen. Solche lithographirte Briefe, mehr oder minder elegant ausgestattet und bereits mit Adressen versehen, sowie gedruckte Gebete mit allen erdenklichen Wünschen, werden zu sehr billigen Preisen in grosser Menge in besondern Laden verkauft.

307. Räucherhölzchen, in den chinesischen Pagoden in grosser Masse verbraucht. Dieselben vertreten gewissermassen bei den religiösen Gebräuchen der Chinesen die Stelle unserer Wachskerzen.

308. Chinesisches Schreibzeug, bestehend aus Tusch, Pinsel und einem Stein, auf dem ersterer angerieben wird.

309—310. Dschinseng-Wurzel (von *Panax Ginseng, Nees*), das berühmteste und kostspieligste Universal-Heilmittel der Chinesen.

311. Pillen in Wachshülle wie selbe in den chinesischen Apotheken gegen Fieber, Magen- und Unterleibsleiden verkauft werden.

312. Chinesische Riechfläschchen.

313. Pillen, welche in der sogenannten „Halle der vereinten Wohlthätigkeit", während der heissen, ungesunden Jahreszeit (Juni bis October) an arme Kranke unentgeltlich verabreicht werden.

314—315. Samenkörner von Tscharul-Mugra von der Ordnung der *Flacourtiacae* (vergl. Lindley's *Flora medica* p. 109), von mehreren Ärzten China's und Ostindiens in Leprafällen mit Erfolg angewendet. Die Samenkörner werden zu grobem Pulver zerstossen und sodann in Dosen von 60 Gran zweimal täglich den Kranken gegeben, während gleichzeitig die wunden Stellen mit dem aus den Körnern gepressten Öle eingerieben werden. Dr. Hobson, der angesehenste Arzt Cantons, dem wir diese Mittheilung verdanken, versicherte, zwei Leprafälle durch die Anwendung dieses Verfahrens geheilt zu haben. Auch gegen Skropheln soll der Same dieser *Flacourtiaca* sich von Nutzen erweisen.

316. Vogelnester der Salangan-Schwalbe *(hirundo esculenta)* auf Java von den Chinesen als grosse Leckerbissen betrachtet.

317. Proben vom sogenannten grünen Indigo (aus einer Rhamnusart gewonnen) dem *Lu-kao* der Chinesen, *vert chinois* der Franzosen, *green dey* der Engländer (dickere Sorte).

318. Proben von *mie-hwa* oder chinesischer Baumwolle *(Gossypium herbaceum)*.

319—320. Proben von *tse-mie-hwa* oder chinesischer gelbfärbiger Baumwolle, aus welcher der im Handel unter der Bezeichnung Nankin bekannte Stoff fabricirt wird.

321. Proben von chinesischer Rohseide, deren es bekanntlich drei Hauptsorten gibt: Tsatli, Taysam und Yuenfa, welche wieder, je nach dem Seidenhändler, der sie sortirt, oder dem Hong, der sie verkauft, in verschiedene Unterabtheilungen zerfallen.

322. Chinesische Wage.

323. Chinesische Zollstäbe.

324. Chinesische Rechenmaschine, nebst gedruckter Anleitung, dieselbe zu gebrauchen.

325. Rauchapparat eines vornehmen Opiumrauchers nebst Opiumpfeife.

326. Opiumpfeife.

327. Chinesisches Essbesteck.

328. Strohjacke aus jungem Bambusrohr, während der heissen Jahreszeit von den Chinesen am nackten Körper getragen. Selbst reiche Chinesen bedienen sich im Sommer dieses kühlen Kleidungsstückes statt eines Hemdes aus Leinwand oder Baumwollstoff.

329. Musikinstrument aus dem Norden China's.

330. Flöte aus dem Norden China's.

331. Kopf von der lebensgrossen Statue eines Buddhistenpriesters, aus der berühmten neunstöckigen Pagode bei Canton.

332. Schild aus Canton.

333—340. Waffen aus China.

341. Chinesische Fahne, bei der jüngsten Bestürmung Canton's durch die Engländer im December 1857 von einem englischen Soldaten erobert.

342. Chinesisches Gürtelmesser.

343. Chinesischer Säbel, bestehend aus zwei symmetrischen Hälften (eigentlich zwei Klingen), die in einer Scheide verwahrt sind. Die chinesischen Soldaten gebrauchen die beiden Klingen gleichzeitig, indem sie mit der rechten und linken Hand zugleich fechten.

344. Chinesischer Säbel.

345. Chinesischer Sonnenschirm aus Pflanzenpapier der gemeinsten Art, von wohlfeilem Preise (2 Cash oder $\frac{1}{2}$ Soldo). Der eleganteste Sonnenschirm dieser Art kostet 20 Cash oder 5 Soldi.

346. Antike chinesische Bronzestatuette, aus dem nördlichen China.

347. Abzeichen, wie selbe von den Aufständischen in China getragen wurden.

348. Copie einer sehr alten chinesischen Landkarte nach einheimischen Geographen.

349. Inschrift, womit man gemeiniglich die weissen glatten Wände chinesischer Wohnzimmer zur Ausschmückung behängt sieht. Der Inhalt dieser Inscription, ein Spruch des Confucius: „Alle Menschen dieser Erde sind Brüder", gibt zugleich einen Beweis von der Sucht der Chinesen, allenthalben mit moralischen Sentenzen zu prunken.

350. Inschrift zu gleichem Zwecke mit tatarischen Schriftzeichen.

351. Orakelköcher aus Bambusrohr, als Behälter für dünne Stäbchen, auf welche chinesische Schrift-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zeichen geschrieben sind. Gläubige Seelen, vor chinesischen Götzen im Tempel auf den Boden hingeworfen, schütteln diesen Orakelköcher unter inbrünstigen Gebeten mit devotem Eifer so lange, bis eines der Stäbchen demselben entfällt. Das auf jedem einzelnen Stäbchen befindliche Zeichen dient sodann dem im Tempel anwesenden Orakeldeuter als untrüglicher Wegweiser, um in einem der zahllosen Bücher chinesischer Weisheit den bezüglichen Ausspruch der Gottheit auf die im Gebete vorgetragenen Wünsche zu erfahren.

352. Fabrikat aus Reispapier von der Insel Formosa.

353. Gewebe der Eingebornen der Insel Formosa.

X. Ceylon. — Madras.

354. Griffel aus Eisen und Messing, deren sich die Singhalesen, wie überhaupt alle indischen Völker bedienen, welche noch der primitiven Schreibweise auf Palmenblätter treu geblieben sind.

355. Giftöl, ein vielgeschätztes Heilmittel der Eingebornen Ceylon's, das angeblich aus 57 Wurzeln und 57 Pflanzenarten bereitet und hauptsächlich gegen den Biss giftiger Schlangen gebraucht wird.

356. Wischnu-Idol aus Holz geschnitzt, in der kleinen Hindu-Ansiedlung in der Nähe der Ruinen von Mahamalaipuram, 30 Meil. südlich von Madras, erworben.

357. Betel-Büchse, nebst den gebrauchten Kau-Ingredienzien: Betelblatt *(Piper Betle* L.*)*, Areca-Nuss *(Areca Catechu* L.*)* und Kalk. Zuweilen wird von den Hindus diesen Kausubstanzen noch ein von der *Malaleuca Cajeputi* gewonnenes Harz, ferner ein Präparat aus dem Mark der *Acacia Catechu* und etwas Tabak beigemischt.

358. Kuscha, *(Andropogon muricatum)* aus Indien. Wird in Matten geflochten gegen die Windseite der Verandahs und Fenster aufgehängt. Die durchstreichende Brise, mit dem Wohlgeruche des Grases geschwängert, macht die Temperatur erträglicher, hat zugleich eine besonders belebende Wirkung.

B.

Verzeichniss der von Dr. K. v. Scherzer und Dr. E. Schwarz

während der Novara-Expedition theils gesammelten, theils erworbenen Rassenschädeln.

Deponirt im Museum für vergleichende Anatomie an der k. k. Universität in Wien.

1. Bosjesman von den nördlichen Grenzen der Cap-Colonie, vom Schlachtfeld genommen. (Ein complet es Bosjesman-Skelet, das einzige Exemplar in ganz Europa, wurde bereits vom Cap der guten Hoffnung aus an die kaiserliche Akademie der Wissenschaften nach Wien gesandt, und befindet sich provisorisch in einem ihrer Säle aufgestellt.)

2—4. Afrikanische Neger von der Mozambique-Küste.

5—7. Aboriginer von Neu-Guinea (Papua).

8—9. Australier der Küste von Brisbane-river (Moreton-Bay, im Nordosten Australiens).

10. Indianer aus Puget Sound im Oregongebiete, an der Westküste von Nordamerika. Eine der merkwürdigsten künstlichen Deformationen. Mehrere Indianerstämme Nord- und Südamerika's haben den Gebrauch, den Schädel der Neugebornen nach ihren eigenthümlichen Schönheitsbegriffen mittelst Pressung zwischen zwei Brettchen mechanisch zu verändern.

11. Indianer aus Ariea (im nördlichen Peru), eine nicht minder merkwürdige, muthmasslich durch Anlegen von Zirkelbinden entstandene Deformation.

12—16. Indianer aus den Gräbern in der Umgebung des Sonnentempels von Pachacamac in Peru. Bei der ausserordentlichen Trockenheit der heissen Luft über der sandigen Küste Peru's tritt auf natürlichem Wege der Vertrocknungsprocess so rasch und vollständig ein, dass Indianerleichen, welche mehr als 300 Jahre in der Erde lagen, als vollkommene Mumien zu Tage gefördert werden. Neben den Schädeln peruanischer Indianer finden sich einige Proben jener Gewebe u. s. w. ausgelegt, in welche die Leichen zur Zeit der Bestattung gehüllt worden und die sich im heissen Flugsande sehr gut erhalten haben.

17. Aboriginer von der Insel Neu-Caledonien.

18. Aboriginer von der Insel Neu-Caledonien (Kind).

19. Aboriginer des Nikobaren-Archipels vom Dorf Itoe auf der Insel Nankauri.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

20. Aboriginer des Nikobaren-Archipels von der Insel Pulo-Milu. Diese Exemplare, von Original-Nikobarengräbern genommen, dürften die ersten Schädel dieses Menschenstammes sein, welche jemals nach Europa gebracht wurden.
21. Aboriginer von Trengano, Südostküste der Halbinsel Malaka.
22. Aboriginer der Insel Madura.
23. Aboriginer der Insel Nias.
24. Aboriginer von Bima.
25. Aboriginer von Sumanap, auf der Südostküste der Insel Madura.
26. Aboriginer von Bali.
27—33. Aboriginer der Insel Java.
34—37. Aboriginer der Insel Sumatra.
38. Aboriginer von Palembang.
39. Aboriginer von Menado.
40—47. Aboriginer der Insel Amboina.
48—52. Bugis auf Celebes.
53—55. Aboriginer von Borneo.
56—57. Gesichtsmasken aus Borneo als Trophäen im Innern der Hütte des Siegers aufgehängt. Da der Besitz einer gewissen Anzahl solcher Schädel zum Ruhme gehört, so halten die Dayak's oft Menschenjagd, wobei sie einen Schädel zu erbeuten suchen. Bei jeder ehelichen Verbindung muss der Bräutigam der Braut eine Anzahl Menschenköpfe übergeben. Die Griffe ihrer Waffen sind mit den Haaren getödteter Feinde geschmückt.
58. Tagale, von der Insel Luzon.
59—60. Aboriginer von der Chatham-Insel.
61. Maori oder Aboriginer von der Insel Neu-Seeland.
62—64. Drei Aboriginer von Neu-Seeland, aus der sogenannten Königshöhle (Kingscave), in der Nähe von Auckland. Es war vor der Bekehrung der Eingebornen zum Christenthum eine unter ihnen ziemlich allgemeine Sitte, ihre Todten in den zahlreichen Felshöhlen der Insel zu deponiren, und man findet daher manche dieser Höhlen ganz mit Menschenknochen und Skeleten angefüllt.
65. Aboriginer von Neu-Seeland.
66. Aboriginer von der Insel Bligh (Paumotu-Gruppe im südpacifischen Ocean).
67. Aboriginer von Tahiti.
68—69. Aboriginer von Nukuhiva.
70. Schädel des Chinesen-Häuptlings Woen-Piang-Sen, welcher während eines Aufstandes der Chinesen auf Borneo getödtet wurde.
71—80. Chinesen. Theils Eingeborne der südlichen Provinzen China's (Punti's), theils Eingewanderte aus den nordwestlichen Provinzen (Hakka's). Diese Schädel rühren meist von armen Chinesen her, für welche weder Sarg noch Begräbnisskosten aufgebracht werden können, und die daher auf offenem Felde auf die natürlichste Weise skeletirt werden, wie die Expedition während eines Besuches von Macao selbst zu sehen Gelegenheit hatte.
81. Hindu von der Koromandelküste, vom Leichenverbrennungsplatze in der Umgebung von Madras aufgehoben, wo die fanatischen Eingebornen trotz dem Verbote der englischen Regierung ihre alte Sitte des Verbrennens der Leichname fortwährend aufrecht erhalten.
82. Singhalese.
83. Mischling von europäischem und malayischem Blute aus Batavia.
84. Schädel eines Araucaner-Häuptlings (angeblich Caupolican's), aus Boroa, im südlichen Chile. Die Form des Schädels, von der eines gewöhnlichen europäischen wenig abweichend, scheint ein neuer Beweis für die Annahme, dass die Araucaner (auch Araucos oder Moluchen) eine sehr gemischte Rasse und namentlich die hervorragenden Familien von spanisch-indianischer Abkunft sind. Man findet unter den Eingebornen in Boroa, besonders unter den Frauen, häufig blonde Haare, was vielleicht durch den Umstand erklärt werden mag, dass zahlreiche holländische Einwanderer, welche nach der Vertreibung der Eroberer durch die Eingebornen gefangen gehalten wurden, sich allmälig völlig mit den Indianern vermischten.
85—88. Malayen von den Sunda-Inseln ohne nähere Angabe der Localität.
89. Eingeborner von der Insel Ascension.
90. Eingeborner von Demerara, Britisch Guyana, Süd-Amerika.
91. Europäer, auf Java geboren.
92. Schädel, in Batavia im Magen eines Haifisches gefunden.
93—95. Orang-utan-Schädel von der Insel Borneo.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Alphabetisches Verzeichniss der Völker und Sprachen.

Aba-tua. . . . . 114.
Abchasen. . . . . XXVI. 190.
Aboriginer China's. . . . . 150.
Abors. . . . . 149.
Addighe (Adighe). . . . . 190.
Adschi. . . . . 192.
Ägyptische Familie (Hamiten). . 191.
Ägyptische Sprache. . . . . XXVI.
Aeta's. . . . . 12, 32.
Äthiopische Familie (Hamiten). . 191.
Äthiopische Sprache. . . . . 195.
Afghanen (Avghanen). . . . . 201.
Afrikanische Neger. . . . . 93.
Aimak's (Hazarch's). . . . . 143.
Aimara-Sprache. . . . . XXV.
Aino-Sprache. . . . . XXV.
Aino's. . . . . 140.
Aka. . . . . 148.
Akra-Sprache. . . . . XXIV.
Akuscha's. . . . . 189.
Alanen (Yan-tsai?). . . . . 146, 201.
Albanesen. . . . . 202.
Albanesische Sprache. . XXVI. 202.
Alemannen. . . . . 205.
Alentier. . . . . 140.
Alfuren. . . . . 33.
Alfuren-Sprache. . . . . XXIII.
Algonkin-Sprachen. . . . . XXIV.
Alt-ägyptische Sprache. . . . XXVI.
Alt-baktrische Sprache. . . . . 201.
Alt-indische Sprache. . . . . XXVI.
Alt-javanische Sprache (Kawi). 88.
Alt-nordische Sprache. . . . XXVI.
Alt-persische Sprache. . . . XXVI.
Alt-preussische Sprache. . . XXVI.
Alt-slavische Sprache. . . . XXVI.

Amerikaner. . . . . 122.
Amerikanische Sprachen. XXIV. 125.
Amharische Sprache. . XXVI. 195.
Angeln. . . . . 205.
Angelsächsische Sprache. . . XXVI.
Annamiten. . . . . 148, 149, 150.
Appalachische Sprachen. . . XXIV.
Araber. . . . . 34. 195.
Arabische Sprache. . . XXVI. 195.
Aramäer. . . . . 194.
Arier. . . . . 198.
Arinen (Arinzen). . . . . 140.
Armenier (haik). . . . . 201.
Armenische Sprache. . . . . XXVI.
Armorischer Dialekt (Kymrisch). 206.
Arnauten. . . . . 202.
Arrapahoe-Sprachen. . . . . XXIV.
Arya's. . . . . 138, 198.
As. . . . . 201.
Assami-Sprache. . . . XXVI. 198.
Assanen. . . . . 140.
Assyrer. . . . . 193.
Athapaskische Sprachen. . . XXIV.
Atschinesen. . . . . 32.
Attischer Dialekt (Griechisch). . 202.
Aunin. . . . . 113. Anm.
Australier. . . . . 1.
Australische Sprachen. . XXIII. 10.
Avan. . . . . 148.
Avaren. . . . . XXVI. 146. 189.
Aztekische Sprache. . . . . XXV.

Babylonier. . . . . 193.
Badagar (Badaga's). . . . . 138.
Badscho's. . . . . 33.

Ba-fukeng. . . . . 100.
Bagrimma-Sprache. . . . . XXIV.
Ba-hlapi. . . . . 100.
Ba-hlokwa (Ba-mantati). . . . . 100.
Ba-hurutse. . . . . 100.
Bajuvarer. . . . . 205.
Ba-kaa. . . . . 100.
Ba-kele. . . . . 100.
Ba-khatla. . . . . 100.
Ba-kwena. . . . . 100.
Ba-lala. . . . . 100.
Balinesen. . . . . 33.
Balinesische Sprache. . . . XXIII.
Ba-mangwato. . . . . 100.
Ba-mantati (Ba-hlokwa). . . . . 100.
Ba-mapela. . . . . 100.
Ba-matlaru. . . . . 100.
Bamba. . . . . 148.
Bambara-Sprache. . . . . XXIV.
Ba-meri. . . . . 100.
Bangali-Sprache. . . . . XXVI.
Bantu-Sprachen. . . . XXIV. 111.
Ba-peri. . . . . 100.
Ba-phiring. . . . . 100.
Ba puti. . . . . 100.
Bari-Sprache . . . . . XXIV.
Barmanen (Birmanen). . . . . 149.
Barmanische Sprache. . . . . XXVI.
Ba-rolong. . . . . 100.
Ba-rotse. . . . . XXIV. 100.
Baschkiren. . . . . 142. 145.
Basianische Türken. . . . . 145.
Basken (Iberer). . . . . 187. 188.
Bassa-Sprache. . . . . XXIV.
Bastarner. . . . . 204.
Ba-suto. . . . . 100.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ba-tau . . . . . 100.
Ba-tloung . . . . . 100.
Ba-tsetse . . . . . 100.
Battak's . . . . . 33. 35. 45.
Battak-Sprache . . . . . XXIII.
Ba-wanketsi . . . . . 100.
Bayeye, Sprache der . . . . XXIV.
Bedscha (Bischari) . . . . . 92. 191.
Bedscha-Sprache . . . . XXVI. 191.
Belutschen . . . . . 200.
Belutschi-Sprache . . . XXVI. 200.
Benga . . . . . 100.
Berber (Imoscharh) . . . . . 92. 191.
Berber-Sprache (Te-mascheq oder Te-maschirht) . . . . . 92.
Bhilla's . . . . . 138. 139.
Bhotiya- oder Himalaya-Völker. 149. 198.
Bhutan . . . . . 148.
Bicol-Sprache . . . . . XXIII.
Birmanen (Barmanen) . . . . . 149.
Bisayas (Tagalas) . . . . . 32.
Bisaya-Sprache . . . . . XXIII.
Bischari (Bedscha) . . . . . 92.
Bodo's (Borro's) . . . . . 149.
Böhmen . . . . . 204.
Böhmische Sprache . . . . XXVI.
Boksar . . . . . 148.
Bornu-Sprache . . . . . XXIV.
Borro's (Bodo's) . . . . . 149.
Bors . . . . . 148.
Bosjesmans . . . . . 114.
Bosjesmans, Sprache der . . XXIV.
Brahui's . . . . . 198. 200.
Bramho . . . . . 148.
Bructerer . . . . . 205.
Bugis . . . . . 33. 45.
Bugi-Sprache . . . . . XXIII.
Bulgaren . . . . . 142. 146. 204.
Bulgarische Sprache . . . . XXVI.
Bullom-Sprache . . . . . XXIV.
Bunda-Sprache . . . . . XXIV.
Burgunder . . . . . 204.
Burjäten . . . . . 142.
Burjätische Sprache . . . . XXV.

Chaldäische Sprache . . . . XXVI.
Chatten . . . . . 205.
Chauken . . . . . 205.
Chazaren . . . . . 145. 146.
Cherokee-Sprache . . . . . XXIV.
Cherusker . . . . . 205.
Chinesen . . . . . 34. 150. 153.
Chinesische Sprache . . . XXVI. 181.
Chocktaw-Sprache . . . . . XXIV.
Cimbern . . . . . 205.
Circassier . . . . . 190.
Congo . . . . . 100.
Congo-Sprache . . . . . XXIV.
Cree-Sprache . . . . . XXIV.

Dacotah-Sprache . . . . . XXIV.
Dänische Sprache . . . . . XXVI.
Daker . . . . . 201.
Damara's (Damra's) . . . . . 100.
Dankali's (Danakil) . . . . 92. 192.
Dankali-Sprache . . . . . XXVI.
Dardu's . . . . . 199.
Dayak's . . . . . 32. 33.
Dayak-Sprache . . . . . XXIII.
Denwar . . . . . 148.
Deutsche . . . . . 204.
Dikele-Sprache . . . . . XXIV.
Dinka-Sprache . . . . . XXIV.
Dophla . . . . . 148.
Dravida's . . . . . 198.
Dravida - Rasse (Südasiatische Rasse) . . . . . 138.
Dravida-Sprachen . . . . . XXV.
Dschandschuh . . . . . 148.
Dschat's . . . . . 198.
Durban oirad (Kalmüken) . . . 142.

Efik-Sprache . . . . . XXIV.
Ehkili-Sprache . . . . . 195.
Einsylbige Sprachen . . . . XXVI.
Elu-Sprache . . . . . XXV. 139.
Encounter Bay, Spr. an d. XXIII. 10.
Eranier . . . . . 194. 198.
Eranische Sprachen . . . . XXVI.
Eskimo's . . . . . XXV. 123. 140.
Esthen . . . . . 142.
Etrusker . . . . . 203.
Etruskische Sprache . . . . 203.
Euskaldunak . . . . . 188.
Euskara-Sprache . . . . . 188.
Ewe-Sprache . . . . . XXIV.

Fernando Po, Sprache von . . XXIV.
Finnen . . . . . 141. 142.
Finnische Sprachen . . . . XXV.
Fischer-Tschuktschen (Namollo's) 140.
Formosa, Sprache von . . . . XXIII.
Franken . . . . . 205.
Französische Sprache . . . XXVI. 203.
Friesen . . . . . 205.
Friesische Sprache . . . . . 205.
Fulah . . . . . 93. 95.
Fulah-Sprache . . . . . XXIV.

Gadhelischer Dialekt . . . . . 206.
Gakar . . . . . 148.
Galater . . . . . 205.
Galla's (Orma's) . . . . . 92. 192.
Galla-Sprache . . . . . XXVI.
Garhwal . . . . . 148.
Garo's . . . . . 149.
Geez-Völker . . . . . 91. 195.
Geez-Sprache . . . . . XXVI. 196.
Geghischer Dialekt (Albanesisch). 202.
Georgier . . . . . 189. 190.
Georgische Sprache . . . . XXVI.
Germanen . . . . . 204.
Germanische Sprachen . . XXVI. 205.
Geten . . . . . 201.
Ghou-daman . . . . . 114.
Gilani-Dialekt . . . . . 200.
Goldküste, Sprachen der . . . XXIV.
Gonda's . . . . . XXV. 138.
Gothen . . . . . 204.
Gothische Sprache . . . . . XXVI.
Grebo-Sprache . . . . . XXIV.
Griechen (Hellenen) . . . . 198. 202.
Griechische Sprache . . . . XXVI.
Griqua (grikha) . . . . . 114.
Guanchen . . . . . 92. 192. 193.
Guarani-Sprache . . . . . XXV.
Gudscharati-Sprache . . . XXVI. 199.
Gununka . . . . . 113. Anm.
Gurung . . . . . 1–8.

Hakka-Dialekt . . . . . XXVI.
Hamiten . . . . . 92. 97. 187. 191.
Hamitische Sprachen . . . . XXVI.
Harrari-Sprache . . . . . 196.
Haukoin (Damara) . . . . . 114.
Hausa-Sprache . . . . . XXIV.
Hawaische Sprache . . . . XXIII.
Hawiyyah . . . . . 192.
Hayu . . . . . 148.
Hazareh's (Aimak's) . . . . . 143.
Hebräische Sprache . . . . XXVI.
Hellenen (Griechen) . . . . . 202.
Hermionen . . . . . 204.
Hermunduren . . . . . 205.
Herero-Sprache . . . . . XXIV.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Heruler. . . . . 204.
Himalaya- oder Bhotiya-Völker. 148. 149.
Himalaya-Sprachen. . . . . XXVI.
Himjariten. . . . . 195.
Himjarische Sprache. . . XXVI. 195.
Hindi- (Hinduwi-) Sprache. . . 199.
Hindustani (Urdu-zeban). XXVI. 198.
Hoch-Asiaten (mittelas. R.). . . 140.
Hottentoten. . . . . 94. 96. 113.
Hottentoten-Sprache. . . . . 121.
Hova's. . . . . 32.
Hunnen. . . . . 145.
Huzvareseh-Sprache. . . . . 200.
Hyperboreer-Rasse (Nordasiatische Rasse). . . . . 139.

Iberer (Basken). . . . . 188. 205.
Ibo-Sprache. . . . . XXIV.
Igorrotes. . . . . 32.
Iliu. . . . . 142.
Illyrer. . . . . 202.
Ilocana-Sprache. . . . . XXIII.
Imoscharh (Berber). . . . . 92. 191.
Inder. . . . . 34. 198.
Indogermanen. . . . . 187. 197.
Indogermanische Sprachen. . XXVI.
Ingävonen. . . . . 204.
Ingusehen (Lamur). . . . . 190.
Irokesische Sprache. . . . . XXIV.
Iron (= Eran). . . . . 201.
Istävonen. . . . . 204.
Isubu-Sprache. . . . . XXIV.
Italienische Sprache. . . XXVI. 203.
Italische Familie (Indogermanen). 198.
Itelmen (Kamtschadalen). . . . 140.

Jakuten. . . . . 139. 145.
Jakutische Sprache. . . . . XXV.
Japanesen. . . . . 147.
Japanesische Sprache. . . XXV. 147.
Japhetiten. . . . . 198.
Javanen. . . . . 33. 45. 72.
Javanische Sprache. . . . XXIII. 88.
Jenissei-Ostjaken. . . . XXV. 140.
Jukagiren. . . . . XXV. 139. 140.
Jurakische Samojeden. . XXV. 141.

Kabardiner. . . . . 190.
Kabylen. . . . . 191.
Kaffern. . . . . 93. 95. 99.
Kaffer-Sprachen. . . . . 111.
Kâfir's (Siyah-posch). . . . . 199.
Kakka. . . . . 148.
Kalmüken (Westmongolen, Ölöt, Durban oirad). . . . . 142.
Kalmükische Sprache. . . . . XXV.
Kamassinzen. . . . . 141.
Kamilaroi-Sprache. . . . XXIII. 10.
Kamtschadalen (Itelmen). XXV. 140.
Kanaresen (Kannadi). . . . . 138.
Kanuri-Sprache. . . . . XXIV.
Kao-tsehe's (Uiguren). . . . . 145.
Kappadoker. . . . . 201.
Karabulaken. . . . . 190.
Karagassen. . . . . 141.
Karakalpaken. . . . . 145.
Karduehen. . . . . 200.
Karen-Sprache. . . . . XXVI.
Karen's. . . . . 149.
Kasehmiri-Sprache. . . . XXVI. 198.
Kasikumüken. . . . . 189.
Katsehari's. . . . . 149.
Kaukasier. . . . . 187.
Kaukasische Sprachen. . . . XXVI.
Kawi-Sprache (Altjavanisch). . 88.
Keehua-Sprache. . . . . XXV.
Kelten. . . . . 205.
Keltiberer. . . . . 188.
Keltische Familie (Indogermanen). 198.
Keltische Sprache. . . . XXVI. 206.
Kenai-Sprachen. . . . . XXIV.
Khamba (Rong). . . . . 148.
Khamti-Sprache. . . . . XXVI.
Khassia-Sprache. . . . . XXVI.
Khatir. . . . . 148.
Khisten. . . . . 190.
Khoikhoin . . . . . 113.
Khomen. . . . . 149.
Khuai. . . . . 114.
Khyeng. . . . . 149.
Ki-hiau-Sprache. . . . . XXIV.
Ki-kamba-Sprache. . . . . XXIV.
King George's Sound, Spr. am XXIII. 10.
Kingki-Sprache. . . . XXIII. 10.
Ki-nika-Sprache. . . . . XXIV.
Kiranti. . . . . 148.
Kirgisen. . . . . XXV. 145.
Kiriri-Sprache. . . . . XXV.
Kisuaheli-Sprache. . . . . XXIV.
Kitschak. . . . . 148.
Koibalen. . . . . 141.
Kohli. . . . . 148.
Kokai- oder Kokurre-Sprache. . 10.
Koldagi-Sprache. . . . . XXIV.
Kondsehara-Sprache. . . . . XXIV.
Kopten. . . . . 191.
Koptische Sprache. . . . . XXVI.
Kora-Dialekt. . . . . XXIV.
Koraqua (Korakha). . . . . 114.
Koreaner. . . . . 147.
Korea-Sprache. . . . . 148.
Korjaken. . . . . XXV. 140.
Kota's (Kotar). . . . . 138.
Kotten. . . . . XXV. 140.
Kru-Sprache. . . . . XXIV.
Kürinen. . . . . 189.
Ku's. . . . . 138.
Kumüken. . . . . XXV. 145.
Kumanen. . . . . 145. 147.
Kurden. . . . . 200.
Kurden-Dialekte. . . . . XXVI. 200.
Kurmandsehi-Dialekt. . . . . 200.
Kusunda. . . . . 148.
Kwan-hoa-Dialekt. . . . . XXVI.
Kwanto. . . . . 149.
Kwaphi's. . . . . 149.
Kymrischer Dialekt (Welsch, das Armorische). . . . . 206.

Laghe. . . . . 141.
Lake Macquarie, Spr. am. XXIII. 10.
Lamur (Inguschen). . . . . 190.
Lamutische Sprache. . . . . XXV.
Lampong. . . . . 32. 45.
Lappen. . . . . 142.
Lappländische Sprache. . . . XXV.
Lateinische Sprache. . . XXVI. 203.
Lau. . . . . 149.
Lazen. . . . . 190.
Lazische Sprache. . . . XXVI. 190.
Lekhi (Leksik). . . . . 189.
Leleger. . . . . 201.
Leptscha (Rong und Khamba). . 148.
Letten. . . . . 203.
Lettische Sprache. . . . 203.
Letto-slavische Familie (Indogermanen). . . . . 198.
Letto-slavische Sprachen. . . XXVI.
Libysche Gruppe (Hamiten). . . 191.
Li-khoya. . . . . 100.
Limbu. . . . . 148.
Litauer. . . . . 203.
Litauische Sprache. . . . XXVI. 203.
Liven. . . . . 142.
Logone-Sprache. . . . . XXIV.
Lohita-Sprachen. . . . . XXVI.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lohita-Völker . . . . . 149.
Lolo . . . . . 150.
Londa-Sprache . . . . . XXIV.
Longobarden . . . . . 205.

Maba-Sprache . . . . . XXIV.
Macedonier . . . . . 201.
Maduresen . . . . . 33.
Maduresische Sprache . . . . XXIII.
Magar . . . . . 148.
Maghrib-Dialekt . . . . . 195.
Magyaren . . . . . 142.
Magyarische Sprache . . . . . XXV.
Mahratten (mahârâschtra) . . . . 199.
Ma-kolokue . . . . . 100.
Ma-kololo . . . . . 100.
Ma-kua . . . . . 100.
Malagasi (Sprache von Madagascar) . . . . . XXIII.
Malayala's . . . . . 138.
Malayalam-Sprache . . . . . XXV.
Malayen . . . . . 19. 32. 45.
Malayo-polynesische Sprachen. XXIII. 45.
Maltesische Sprache . . . . . 195.
Man-Völker . . . . . 150.
Mande-Sprachen . . . . . XXIV.
Mandingo-Sprache . . . . . XXIV.
Mandschu's . . . . . 142.
Mandschu-Sprache . . . . . XXV.
Mankasaren . . . . . 33. 45.
Mankasar-Sprache . . . . . XXIII.
Mantati (s. Ba-hlokwa) . . . . . 100.
Marathi-Sprache . . . . . XXVI. 199.
Maori's . . . . . 46.
Maori-Sprache . . . . . XXIII. 70.
Marianen, Sprache der . . XXIII.
Markomannen . . . . . 205.
Marquesas-Inseln, Sprache der XXIII.
Marser . . . . . 205.
Matoren . . . . . 141.
Maya-Sprache . . . . . XXV.
Mazenderani-Dialekt . . . . . 200.
Medschertin . . . . . 192.
Mena-Sprachen . . . . . XXIV.
Meschtscherjäken . . . . . 142. 145.
Metscha . . . . . 148.
Miao-tse . . . . . XXVI. 150. 163.
Mikir's . . . . . 149.
Mikmak-Sprache . . . . . XXIV.
Mingrelier . . . . . XXVI. 190.
Miri's . . . . . 149.
Mischmi . . . . . 148.
Mittelasiatische Rasse (mongolische Rasse) . . . . . 140.
Mixtekische Sprache . . . . . XXV.
Mizdschegen . . . . . 190.
Moi . . . . . 150.
Mon . . . . . 149.
Mongolen . . . . . 142.
Mongolische Rasse (mittelasiatische Rasse) . . . . . 140.
Mongolische Sprache . . . . . XXV.
Mo-nyamesi . . . . . 100.
Mordwinen . . . . . 142.
Mordwinische Sprache . . . . XXV.
Moreton Bay, Sprache an der XXIII. 10.
Mosquita-Sprache . . . . . XXV.
Mpongwe-Sprache . . . . XXIV. 100.
Murmi . . . . . 148.
Murray River, Sprache am. XXIII. 10.
Muscogee-Sprache . . . . . XXIV.

Nachtschuoi . . . . . 190.
Nâga-Stämme . . . . . 149.
Nama-Dialekt . . . . . XXIV.
Namaqua (namakha) . . . . . 114.
Namollo's (Fischer-Tschuktschen). 140.
Natchez-Sprache . . . . . XXIV.
Neger . . . . . 93. 94.
Neu-Britannien, Sprache v. . . . 18.
„ Guinea, „ „ . . . 18.
„ Irland, „ „ . . . 18.
Newar . . . . . 148.
Niger-Sprachen . . . . . XXIV.
Nikobaren, Sprache der . . . XXIII.
Nil-Sprachen . . . . . XXIV.
Ninganinga-Sprache . . . . . 10.
Nipali-Sprache . . . . XXVI. 198.
Niutschi (Su-tschin) . . . . . 142.
Nogaier . . . . . XXV. 145.
Nordasiatische Rasse (Hyperboreer-Rasse) . . . . . 139.
Norwegische Sprache . . . . . XXVI.
Nuba . . . . . 93. 95.
Nuba-Sprache . . . . . XXIV.
Nuer-Sprache . . . . . XXIV.
Nupe-Sprache . . . . . XXIV.

Odra's . . . . . 198.
Odschi-Sprache . . . . . XXIV.
Ojibway-Sprache . . . . . XXIV.
Ölöt (Kalmüken) . . . . . 142.
Omoki . . . . . 140.
Ôrang-malâyu . . . . . 19.
Orang-benûa . . . . . 33.
Orang-dâgang . . . . . 33.
Orang-gûnung . . . . . 33.
Orang-lâut . . . . . 33.
Orija-Sprache . . . . . XXVI. 198.
Os . . . . . 201.
Oskische Sprache . . . . XXVI. 203.
Osseten . . . . . 201.
Ossetische Sprache . . . . . XXVI.
Ost-Eranier . . . . . 201.
Ostjakische Sprache . . . . . XXV.
Ost-Mongolen . . . . . 142.
Ostjak-Samojeden . . . . . XXV.
Otomi-Sprache . . . . . XXV.
Ova-herero . . . . . 100.
Ova-mbandscheru . . . . . 100.
Ova-mpo . . . . . 100.

Paiampa-Sprache . . . XXIII. 10.
Pali-Sprache . . . . XXVI. 200.
Pampanga-Sprache . . . . . XXIII.
Papûa's . . . . . 11.
Papûa-Sprachen . . . . XXIII. 18.
Parnkalla-Sprache . . . XXIII. 10.
Parsi-Sprache . . . . . XXVI. 200.
Paschto- (Pachto-) Sprache . . 201.
Passumah . . . . . 32.
Pehlewi-Sprache . . . . . XXVI. 200.
Pelasger . . . . . 201.
Pendschabi-Sprache . . XXVI. 199.
Permier . . . . . 142.
Perser . . . . . 200.
Persische Sprache . . . . . XXVI.
Petschenegen . . . . . 145. 146.
Philippinen, Spr. d. Aboriginer der 18.
Phöniker . . . . . 192.
Phönikische Sprache . . . . . XXVI.
Phryger . . . . . 201.
Pikumpul-Sprache . . . XXIII. 10.
Poconchi-Sprache . . . . . XXV.
Polaben . . . . . 204.
Polen . . . . . 204.
Polnische Sprache . . . . . XXVI.
Portugiesische Sprache . . . . XXVI.
Prakrit-Dialekte . . . . XXVI. 200.
Provençalische Sprache . XXVI. 203.
Puelche-Sprache . . . . . XXV.
Punti-Dialekt . . . . . XXVI.
Puschtaneh (Puchtaneh) . . . . 201.

Quaden . . . . . 205.
Quiche-Sprache . . . . . XXV.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Radschput's (Râdscha-putra). . . 199.
Rahnawiyyin. . . . . 192.
Rakhaing (Rukheng). . . . . XXVI.
Ramusi's. . . . . 138.
Rangtsa. . . . . 149.
Rarotonga-Sprache. . . . . XXIII.
Redschang. . . . . 32. 45.
Rennthier-Tschuktschen. . . . . 140.
Rhäto-romanische Sprache. . XXVI.
Römer. . . . . 203.
Romanen. . . . . 203.
Romanische Sprachen. . . XXVI. 205.
Rong (Leptscha). . . . . 148.
Rongbo. . . . . 148.
Rugier. . . . . 204.
Rumänische (Walachische) Spr. 203.
Russen. . . . . 204.
Russische Sprache. . . . . XXVI.

Saan. . . . . 114.
Sachsen. . . . . 205.
Saho. . . . . 92. 192.
Samaritaner. . . . . 194.
Samaritanische Sprache. . . . XXVI.
Samniter. . . . . 203.
Samojeden. . . . . 139. 141.
Samojedische Sprache. . . . XXV.
Sanskrit-Sprachen. . . . . 200.
Schelagi. . . . . 140.
Scherbro-Sprache. . . . . XXIV.
Schilluk-Sprache. . . . . XXIV.
Schkipetaren (Albanesen). . . . 202.
Schuluh. . . . . 191.
Schwaben. . . . . 205.
Schwedische Sprache. . . . . XXVI.
Se-hlapi-Sprache. . . . . XXIV.
Seldschuken. . . . . 145.
Semiten. . . . . 187. 194.
Semitische Sprachen. . . XXVI. 194.
Semnonen. . . . . 205.
Serben. . . . . 204.
Serbische Sprache. . . . . XXVI.
Se-rolong-Sprache. . . . . XXIV.
Se-suto-Sprache. . . . . XXIV.
Se-tschuana-Sprache. . . . . XXIV.
Siamesische Sprache. . . . . XXVI.
Sifan. . . . . XXVI. 150.
Sigambrer. . . . . 205.
Sindhi-Sprache. . . . . XXVI. 199.
Singhalesen. . . . . 139.
Singhalesische Sprache (Elu). . XXV. 139.
Singpho's. . . . . 149.
Sirjänen. . . . . 142.
Sirjänische Sprache. . . . . XXV.
Siyah-posch (Kâfir's). . . . . 199.
Skandinavier. . . . . 204.
Skandinavische Sprachen. . . . XXVI.
Skythen. . . . . 145. 201.
Slaven. . . . . 203.
Slavische Sprachen. . . . . 205.
Slovaken. . . . . 204.
Slovenen. . . . . 204.
Sojoten (Ulianghai). . . . . 141.
Somali's. . . . . 92. 100. 192.
Somali-Sprache. . . . . XXVI.
Spanische Sprache. . . . . XXVI.
Suaheli. . . . . 100.
Suanen (Schwan). . . . XXVI. 190.
Südasiatische Rasse (Dravida-Rasse). . . . . 138.
Sueven. . . . . 205.
Sunda-Inseln, Sprache der Aboriginer der . . . . . 18.
Sundanesen. . . . . 33.
Sunda Sprache. . . . . XXIII.
Sunvar. . . . . 148.
Suomi. . . . . XXV. 142.
Suryaniyyin. . . . . 194.
Susu-Sprache. . . . . XXIV.
Su-tschin (Niutschi). . . . . 142.
Swan River, Sprache am. XXIII. 10.
Syrische Sprache. . . . . XXVI.

Tagalas (Bisayas). . . . . 32. 45.
Tagala-Sprache. . . . . XXIII.
Tahitische Sprache. . . . . XXIII.
Talaing. . . . . XXVI. 149.
Talisch-Dialekt. . . . . 200.
Ta-Mascheq- (Ta-Maschirht) Spr. 191.
Tamil-Sprache. . . . . XXV. 138.
Tamulen. . . . . 138.
Tarasca-Sprache. . . . . XXV.
Tasmanien, Sprachen von. . . . 10.
Tataren. . . . . 142. 143.
Tatarische Sprachen. . . . . XXV.
Tati-Dialekt. . . . . 200.
Tawgi. . . . . XXV. 141.
Teda-Sprache. . . . . XXIV.
Tehuel-Sprache. . . . . XXV.
Tekeza-Sprachen . . . . . XXIV.
Telinga's. . . . . 34. 138.
Telugu-Sprache. . . . . XXV.
Teptjären. . . . . 142. 145.
Tencterer. . . . . 205.
Thai-Völker. . . . . 148. 149. 150.
Tharu. . . . . 148.
Thraker. . . . . 201. 202.
Thrako-Illyrer. . . . . 198.
Thrako-illyrische Sprachen. . XXVI.
Thüringer. . . . . 205.
Thusch. . . . . 190.
Tigre-Sprache. . . . . XXVI. 196.
Timne-Sprache. . . . . XXIV.
Tippil-Sprache. . . . . XXIII. 10.
Tjildaniyyin. . . . . 194.
To-bedschauiyyeh (Bedscha-Spr.). 191.
Toda's (Todavar). . . . . 138. 139.
Toda-Sprache. . . . . XXV.
Toltekische Sprache. . . . . XXV.
Tonga-Sprache. . . . . XXIII.
Topnaar. . . . . 113. Anm.
To-po. . . . . 146.
Toskischer Dialekt (Albanesisch). 202.
Tschagataische Sprache. . . . XXV.
Tschampa. . . . . 149.
Tschanglo's. . . . . 149.
Tschapogirische Sprache. . . XXV.
Tschepang. . . . . 148.
Tscheremissen. . . . . 142.
Tscheremissische Sprache. . . XXV.
Tscherkessen. . . . . XXVI. 190.
Tschetschenzen. . . . . 190.
Tschuktschen. . . . . XXV. 140.
Tschung-kue dschin. . . . . 153.
Tschuwaschen. . . . XXV. 142. 145.
Tseu-tsen. . . . . 146.
Tübeter. . . . . 148.
Tübetische Sprache. . . . . XXVI.
Tu-kiu. . . . . 146.
Tulu-Sprache. . . . . XXV.
Tuluva's. . . . . 138.
Tumale-Sprache. . . . . XXIV.
Tungusen. . . . . 142.
Tungusische Sprachen. . . . XXV.
Tupi-Sprache. . . . . XXV.
Turkmenen. . . . . 145.
Turkmenische Sprache. . . . XXV.
Turrupul-Sprache. . . . XXIII. 10.

Ugrier. . . . . 142.
Uiguren (Kao-tsche's). . . . . XXV.
Uigurische Sprache. . . . . 144.
Ulianghai (Sojoten). . . . . 141.
Umbrer. . . . . 203.
Umbrische Sprache. . . . . XXVI.
Ural-Altaier. . . . . 141.
Ural-altaische Sprachen. . . . XXV.
Urdu-Sprache. . . . . 199.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Usbeken. . . . . 145.
Usipier. . . . . 205.

Vaddah's. . . . . 139.
Vandalen. . . . . 204.
Vanuta. . . . . 141.
Vei-Sprache. . . . . XXIV.
Veneter. . . . . 201.
Viti-Inseln, Sprache der . . . XXIII.
Volsker. . . . . 203.

Wadigo. . . . . 100.
Wailwun-Sprache. . . . XXIII. 10.
Wa-kamba. . . . . 100.
Walachische (Rumänische) Spr. . 203.
Wandala-Sprache. . . . . XXIV.
Wa-nika. . . . . 100.
Wa-pokomo. . . . . 100.
Wa-lupangu. . . . . 100.
Warali's. . . . . 138.
Welsch (Kymrischer Dialekt). . . 206.
Wenden. . . . . 204.
Westmongolen (Kalmüken, Ölöt, Durban oirad). . . . . 142.
Westphalen. . . . . 205.
Wirataroi-Sprache. . . . XXIII. 10.
Wogulen. . . . . 142.
Wogulische Sprache. . . . . XXV.
Wolaroi-Sprache. . . . . 10.
Wolof-Sprache. . . . . XXIV.
Wotjaken. . . . . 142.
Wotjakische Sprache. . . . . XXV.

Y-Völker. 150
Yan-tsai (Alanen?). . . . . 146.
Yoruba-Sprache. . . . . XXIV.

Zabaing. . . . . 149.
Zambesi-Sprachen. . . . . 100.
Zapotekische Sprache. . . . . XXV.
Zaza-Dialekt. . . . . 200.
Zend-Sprache. . . . . XXVI. 201.
Zigeuner. . . . . 199.
Zulu-Sprache. . . . . XXIV.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Druckfehler und Verbesserungen.

Seite	2,	Zeile	11	von	oben	statt	Isothermlinien	lies:	Breitegraden.
„	6,	„	14	„	„	„	Dumpfheit	„	Stumpfheit.
„	6,	„	4	„	unten	„	zu geschehen pflegt	„	zu geschehen pflegen.
„	6,	„	2	„	„	„	Kaffernweibern	„	Hottentottenweibern.
„	7,	„	1	„	oben	„	der Watsehandie's	„	bei den Watschandie's.
„	11,	„	15	„	unten	„	besonders den kleineren Inseln	„	besonders auf den kleineren Inseln.
„	12,	„	8	„	„	„	besonders Manila	„	besonders auf Manila.
„	13,	„	5	„	oben	„	und d. Prinz Friderik Hendrik's Insel	„	u. zur Prinz Friderik Hendrik's Insel
„	14,	„	8	„	unten	„	anderen Zierathen	„	anderem Zierrath.
„	16,	„	13	„	„	„	von denselben bei der Geburt	„	von ihnen bei der Geburt.
„	16,	„	1	„	„	„	confortablere	„	comfortablere.
„	18,	„	8	„	„	„	und Philippinen	„	und der Philippinen.
„	19,	„	4	„	oben	„	und den Sandwiehs-Inseln	„	und von den Sandwichs-Inseln.
„	20,	„	8	„	„	„	bei welcher von beiden Sprache	„	bei welcher von beiden Abtheilungen Sprache.
„	30,	„	17	„	unten	„	den Tiger und Leopard	„	den Tiger und den Leopard.
„	31,	„	5	„	oben	„	darunter der wilde Hahn	„	zu welchen der wilde Hahn.
„	34,	„	19	„	„	„	Sumatra's und der Halbinsel Malâka	„	Sumatra's u. auf d. Halbinsel Malâka
„	35,	„	8	„	„	„	und den Molukken	„	und auf den Molukken.
„	35,	„	22	„	unten	„	sehwach gerösteten Kaffeh	„	schwach gerösteten Kaffeh.
„	37,	„	1	„	oben	„	Bienenstock	„	Bienenkorb.
„	37,	„	18	„	unten	„	der Samoanen	„	der Samoaner.
„	39,	„	11	„	„	„	z. B. der Marquesas- und Paumotu-Gruppe	„	z. B. auf der Marquesas- und Paumotu-Gruppe.
„	40,	„	18	„	oben	„	z. B. dem Tapu	„	z. B. im Tapu.
„	40,	„	16	„	unten	„	einem Canoe oder Lebensmitteln	„	in einem Canoe oder in Lebensmitteln.
„	40,	„	8	„	„	„	die Stirne und Nase	„	Stirne und Nase.
„	40,	„	3	„	„	„	Lebensmitteln	„	Lebensmittel.
„	42,	„	13	„	oben	„	nieht wieder heirathen	„	sich nicht wieder verheirathen.
„	45,	„	18	„	unten	„	in der Zahl und dem Umfange	„	in der Zahl und im Umfange.
„	48,	„	10	„	„	„	Zierathen	„	Zierrath.
„	48,	„	7	„	„	„	Gebraches	„	Gebrauches.
„	49,	„	3	„	oben	„	und anderen Zierathen	„	und anderem Zierrath.
„	62,	„	15	„	„	„	, der Tui; Vater des Hundes	„	; Tui, der Vater des Hundes.
„	74,	„	8	„	„	„	findet sieh der Hund und	„	finden sich der Hund und.
„	74,	„	6	„	unten	„	den Kaffeh und Thee	„	Kaffeh und Thee.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Seite	76,	Zeile	11	von	unten	statt findet sich ein Spinnrad und	lies: finden sich ein Spinnrad und.
„	77,	„	2	„	oben	„ ein bis zwei Stunden	„ eine bis zwei Stunden.
„	77,	„	17	„	unten	„ die gerauchte letztere *madat*	„ die gerauchte *madat*.
„	78,	„	1	„	oben	„ talen Heldengedichte	„ alten Heldengedichte.
„	78,	„	8	„	„	„ mit welcher die Javanen	„ mit welchen die Javanen.
„	84,	„	10	„	„	„ welches eine Art von Comödie	„ welcher eine Art von Comödie
„	85,	„	12	„	„	„ z. B dem Geburtsfeste	„ z. B. bei dem Geburtsfeste.
„	91,	„	8	„	unten	„ Arabern und den Geez-Völkern	„ Arabern und Geez-Völkern.
„	91.	„	4	„	„	„ ʔöʻH:	„ ʔöʻH:
„	98,	„	11	„	oben	„ die Libyer und äthiopischen Stämme	„ die Libyer und die äthiopischen Stämme.
„	103,	„	15	„	unten	„ wie z. B. den Be-tschuana's	„ wie z. B. bei den Be-tschuana's.
„	103,	„	2	„	„	„ mit dergleichen Zierathen	„ mit dergleichem Zierrath.
„	104,	„	9	„	oben	„ und andere Zierathen	„ und anderen Zierrath.
„	107,	„	9	„	„	„ zu fallen vermag	„ zu verfallen vermag.
„	117.	„	20	„	„	„ beim Munde oder der Nase	„ beim Munde oder bei der Nase.
„	124,	„	6	„	unten	„ amerikanishces	„ amerikanisches.
„	125,	„	8	„	„	„ zwei Millionen	„ zwölf Millionen.
„	131,	„	4	„	oben	„ aus Baumrinde oder der Haut	„ aus Baumrinde oder aus der Haut.
„	131,	„	14	„	„	„ Umzämung	„ Umzäunung.
„	131,	„	16	„	unten	„ oder dem Landbau	„ oder im Landbau.
„	134,	„	4	„	oben	„ für nichts anderes sich zu kümmern braucht als für die Jagd	„ um nichts anderes sich zu kümmern braucht als um die Jagd.
„	136,	„	13	„	unten	„ ist jeder tapfere Krieger, bestrebt auch	„ ist jeder tapfere Krieger bestrebt, auch.
„	137,	„	3	„	„	„ die Fauna und Flora dieses Massenlandes ist	„ die Fauna und die Flora dieses Massenlandes sind.
„	139,	„	14	„	oben	„ wird das gekräuselte, oft sogar wollige Haar, der	„ werden das gekräuselte, oft sogar wollige Haar, der.
„	141,	„	24	„	unten	„ nämlich dem Jenissei und dem Ob	„ nämlich am Jenissei und am Ob.
„	146,	„	11	„	oben	„ ihre Sprache und Sitten	„ ihre Sprache und ihre Sitten.
„	154,	„	6	„	„	„ Liao-tang	„ Liao-tung.
„	164,	„	7	„	„	„ wenn beide Gatten das Vermögen	„ 2. wenn beide Gatten das Vermögen.
„	167,	„	15	„	„	„ der Stand des Gelehrten	„ der Stand der Gelehrten.
„	188,	„	2	„	unten	„ südlich von Kuban und Terek	„ südlich vom Kuban und Terek.
„	191,	„	6	„	oben	„ und die Küste Palästinas	„ und über die Küste Palästina's.
„	194,	„	13	„	„	„ so wie der von diesen Gegenden nach Westen ausgesendeten Colonien	„ so wie die von diesen Gegenden u. s. w.
„	208,	„	16	„	„	„ so ist dies dennoch kein Grund	„ so ist dies dennoch kein Hinderniss.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Erklärung der Tafeln.

Tafel I. Idole von den Viti-Inseln.

„ II. Hüttenmodelle aus Java.

1. Wachhütte eines Polizeipostens. 2. Brücke aus Bambus. 3. Wächterhaus auf den Reisfeldern. 4. und 5. Wohnhäuser. 6. Dorf-Moschee.

„ III. Javanische Waffenstücke.

„ IV. Javanisches Dorf.

„ V. Statuen aus dem Tempel von Borobudor auf Java.

„ VI. Basrelief aus dem Tempel von Borobudor auf Java.

„ VII. „ „ „ „ „ „ „ „

„ VIII. „ „ „ „ „ „ „ „

„ IX. Kopf der Statue eines Buddha-Priesters von der neunstöckigen Pagode in Kwan-tung, welche bei der Belagerung durch die Engländer im Jahre 1857 zerstört wurde.

„ X. Vischnu-Idol, aus Holz geschnitzt, in Mahamalaipuram, von einem Hindu gekauft.

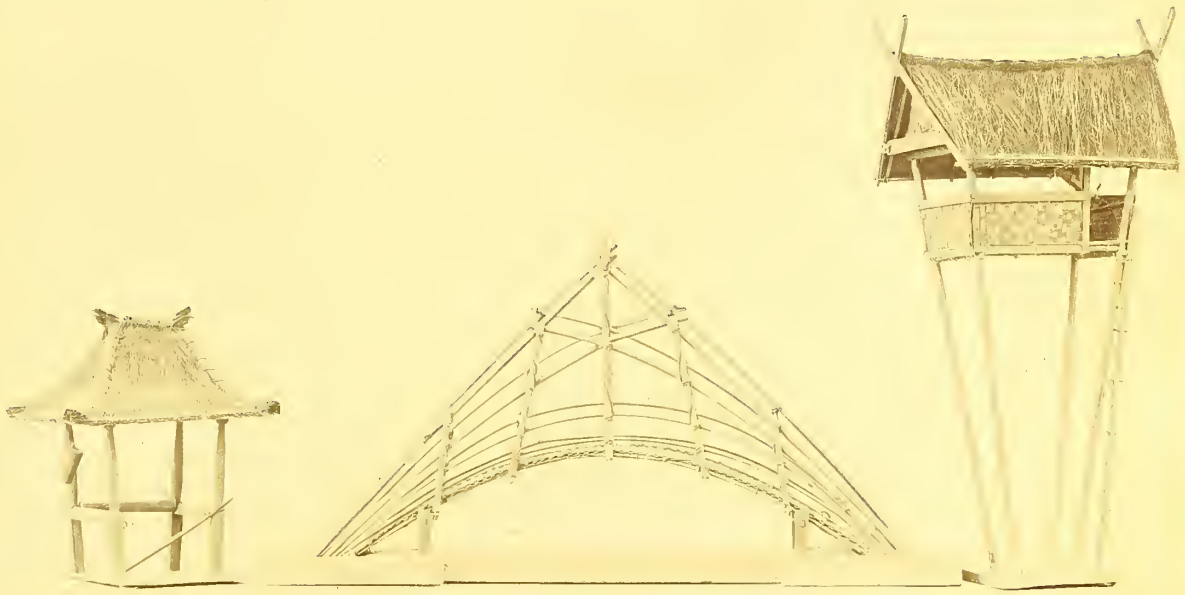
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Idole von den Viti-Inseln.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Hüttenmodelle aus Java.

1. Wachhütte eines Polizeipostens. 2. Brücke aus Bambus. 3. Wächterhaus auf den Reisfeldern.
4. Wohnhaus. 5. Dorf-Moschee. 6. Wohnhaus.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Javanische Waffenstücke.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Javanisches Dorf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Statuen aus dem Tempel von Borobudor auf Java.

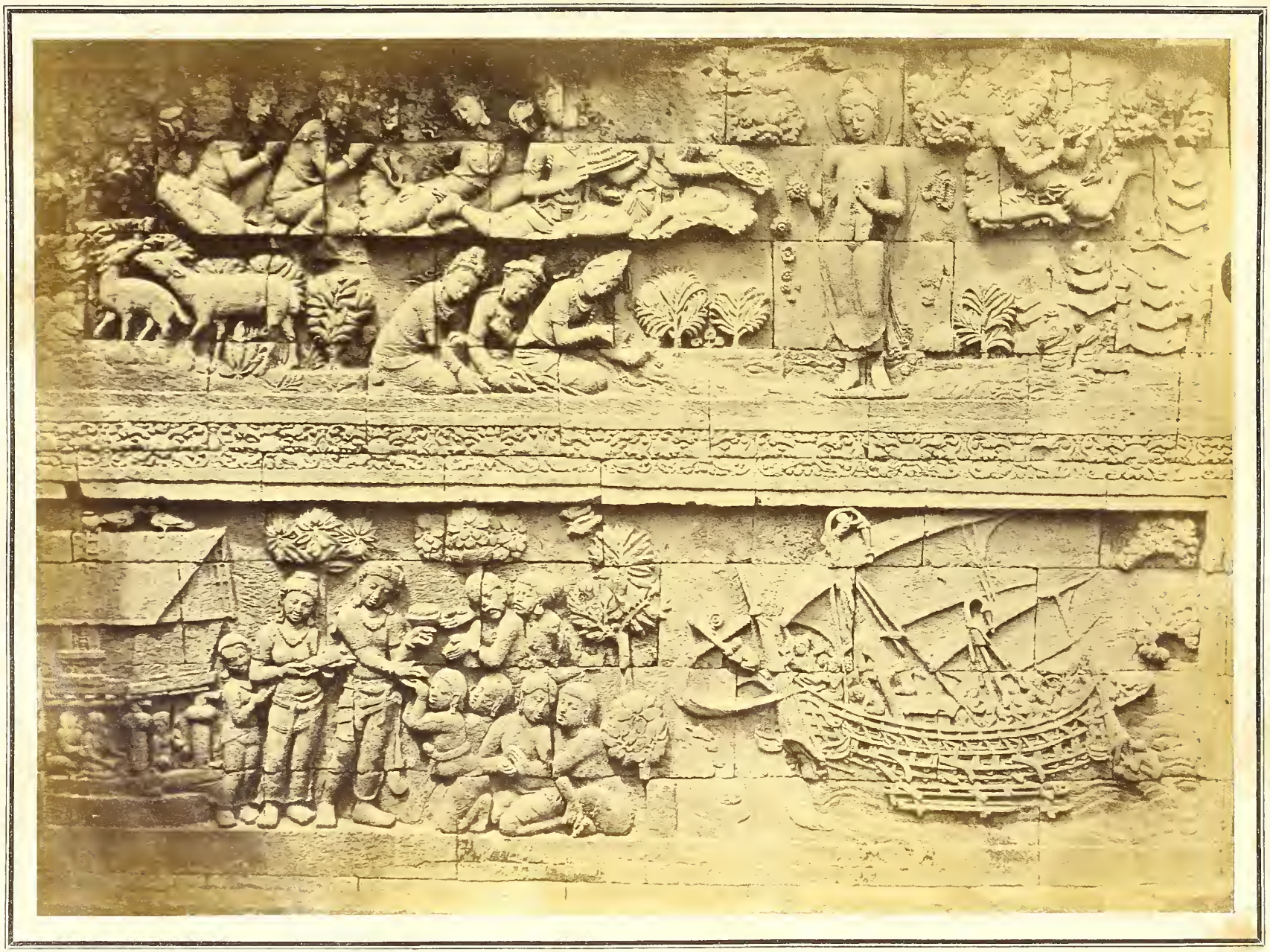
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Basrelief aus dem Tempel von Borobudor auf Java.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Basrelief aus dem Tempel von Borobudor auf Java.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Basrelief aus dem Tempel von Borobudor auf Java.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kopf der Statue eines Buddha-Priesters aus der neunstöckigen Pagode in Kwan-tung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vischnu-Idol, aus Holz geschnitzt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

REISE

DER

ÖSTERREICHISCHEN FREGATTE NOVARA

UM DIE ERDE

IN DEN JAHREN 1857, 1858, 1859

UNTER DEN BEFEHLEN DES COMMODORE

B. VON WÜLLERSTORF-URBAIR.

ANTHROPOLOGISCHER THEIL.

ERSTE ABTHEILUNG:

CRANIEN DER NOVARA-SAMMLUNG.

BESCHRIEBEN VON

DR. E. ZUCKERKANDL,
PROSECTOR.

Herausgegeben im Allerhöchsten Auftrage unter der Leitung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

WIEN
AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.
1875.

IN COMMISSION BEI CARL GEROLD'S SOHN.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

REISE

DER

ÖSTERREICHISCHEN FREGATTE NOVARA

UM DIE ERDE

IN DEN JAHREN 1857, 1858, 1859

UNTER DEN BEFEHLEN DES COMMODORE

B. VON WÜLLERSTORF-URBAIR.

ANTHROPOLOGISCHER THEIL.

ZWEITE ABTHEILUNG:

KÖRPERMESSUNGEN,

AN INDIVIDUEN VERSCHIEDENER MENSCHENRACEN VORGENOMMEN

DURCH DR. KARL SCHERZER UND DR. EDUARD SCHWARZ,

BEARBEITET

VON

DR. A. WEISBACH,
K. K. OBERARZT.

MIT VIII TABELLEN.

Herausgegeben im Allerhöchsten Auftrage unter der Leitung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

WIEN
AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.
1867.
IN COMMISSION BEI KARL GEROLD'S SOHN.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

REISE

DER

ÖSTERREICHISCHEN FREGATTE NOVARA

UM DIE ERDE

IN DEN JAHREN 1857, 1858, 1859

UNTER DEN BEFEHLEN DES COMMODORE

B. VON WÜLLERSTORF-URBAIR.

ANTHROPOLOGISCHER THEIL.

DRITTE ABTHEILUNG:

ETHNOGRAPHIE

AUF GRUND DES VON DR. KARL v. SCHERZER GESAMMELTEN MATERIALS

BEARBEITET

VON

DR. FRIEDRICH MÜLLER,

PROFESSOR DER ORIENTALISCHEN LINGUISTIK AN DER WIENER UNIVERSITÄT.

MIT X PHOTOGRAPHIRTEN TAFELN UND EINER KARTE.

Herausgegeben im Allerhöchsten Auftrage unter der Leitung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften

---

WIEN

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

1868.

IN COMMISSION BEI KARL GEROLD'S SOHN.